5

# OBSERVATIONES
# AD UTERI CONSTRUCTIONEM
PERTINENTES.

Biblioteca Nazionale NAPOLI

Digitized by Google

# CAROLO FIRMIANO

GENERIS NOBILITATE,
HONORUM INSIGNIBUS,
INGENII VI,
LITERARUM PRÆSTANTIA,
INTEGRITATE, CONSILIO
IN MAGNIS GERENDIS
REBUS SUMMO

GERMANUS AZZOGUIDI.

CUm ea quæ ad Anatomen pertinent, & privatim, & publice explicanda ſuſcepiſſem, contigit, ut Petronius Ignatius Zecchini Solertiſſimus Medicinæ Profeſſor ad

Ferrarienſe Archigymnaſium illuſtrandum, atque ad inſtauratam Accademiam omnem in dignitatem extollendam ſe contulerit: quare juſſu Moderatorum Rei Literariæ eam Provinciam me perſequi oportuit, quam Ille Ipſe ſapienter apud nos fuerat profeſſus. Hinc multum temporis, atque operæ impenſum a me fuit conſcribendis commentariis, quibus, & Medicæ Inſtitutiones continerentur, & morborum ſive cognoſcendorum, ſive curandorum ratio traderetur, ut ſcilicet quantum ob peritiæ, doctrinæque inopiam Studioſos Juvenes in ſui Præceptoris deſiderio relinquebam, tantum Eoſdem novitatis cujuſdam ſpecie allicerem. Eam ob rem anatomicum ſtudium, aut quaſi prætermiſi, aut certe non illi tantum otii datum a me fuit,

ut quo aſcendere per ingenium non poteram, illuc conatu, diligentia, aſſiduitate contenderem.

Quaſdam habebam obſervationes jam antea inſtitutas: nonnullas renovavi, aliquas adjeci, ut potui expolivi alias, omneſque quibuſdam auxi animadverſionibus, atque in Opuſculum ordinatas redegi, quod cum publicum facere decreverim, nihil honorificentius mihi, aut illuſtrius evenire poſſe judicavi, quam ſi Tibi illud inſcriberem, Tuique Nominis Auſpiciis in publicam lucem proferrem.

Erunt forte, qui me reprehendant, quod Tibi Tanto Viro libellum levem adeo dicaverim; qui hunc ipſum nec gravem, nec multis verbis conſcriptum, accuſent plus habere voluminis, quam utilitatis; qui

me commoneant obſcurum hominem, hoc ipſo opuſculo nullum mihi nomen fore comparaturum. Id ego probe intelligebam, qui vires meas, non ignorabam: ſed ii, qui ita videntur ſentire, illud non videntur noſſe, quod ego ſentiam. Id tantum meis erat in votis, ut nempe me ipſum Tibi unice, & quam maxime poteram commendarem, quod ſi obtinuerim, & opuſculum, & obſervationes, & ſtudia mea, me denique ipſum reprehendant, redarguant, accuſent. De hiſce nihil ego ero ſollicitus, qui in Te uno acquieſcam penitus, omninoque confidam; non quo in id fuerim adductus a præclariſſima illa Nominis Tui celebritate, ſummis virtutibus comparata, quas equidem non recenſebo, ne Tecum, Qui nihil habes vulgare, & ſin-

gu-

gularibus laudibus dignus es, communem quamdam, & plerumque incertam laudandi rationem videar adhibuiſſe, ſed quod intimo quodam ſenſu commotus, adeo me Tibi obſequentem intelligam, non ſecus ac ſi Studiorum meorum Autor jam fueris, aut impoſterum eſſe debeas. Illud itaque demiſſe abs Te rogo, ut opuſculum hoc clementer excipias, More nempe Tuo: oro, obteſtorque, ut me Patrocinio, Autoritateque Tua ſuſtineas: mihi quidem, ſi hæc feceris, ad graviora impoſterum molienda, magnum omnino addes animum, majorem, ſi me Tibi acceptum cognoverim, maximum denique, ſi præſſidio Judicii Tui confirmaveris.

Bononiæ VIII. Kal. Jun. MDCCLXXIII.

# Opuſculi Conſpectus.

I. *Astruciana uteri diviſio in tres tunicas.*
II. *Arteriarum, venarumque uteri conditiones.*
III. *Venoſæ Appendices.*
IV. *Vermicularia vaſa.*
V. *Utrorumque uſus breviſſime indicatus.*
VI. *Quædam animadvertenda circa denominationem ab Aſtruco datam externæ, internæque uteri membranæ.*
VII. *Intima uteri membrana, neque tendinea poteſt eſſe, neque nervea, neque cum epidermide continua.*
VIII. *Status uteri poſt graviditatem non ſignificat præſentiam internæ membranæ.*
IX. *Obſervationes noſtræ eamdem non manifeſtaverunt: cautiones neceſſariæ.*
X. *Modi ab Hallero expoſiti pro interna membrana conſpicienda.*
XI. *Continuatio ſubſtantiæ ab utero in vaginam: locus in quo deſinit vaginæ epidermis.*
XII. *Maceratione non detegitur intima uteri membrana.*
XIII. *Neque injectione, neque mutationibus, quæ cauſticorum actionem ſequuntur.*
XIV. *Inſpectio cavitatis uteri ſub aqua nec membranam, nec floculos, nec villos patefacit, qui ipſo etiam microſcopio in gravido utero non patent.*
XV. *Hallerus, ubi affirmat exiſtentiam internæ membranæ, non videtur id facere per propriam autopſiam.*



Digitized by Google

XVI. *Teſtimonia Boerhavii , Meryi , Weitbrechti , Morgagni ad denegandam internam uteri membranam.*

XVII. *Duplex membrana non inveſtit uteri cavitatem.*

XVIII. *Etiamſi uterus fibras muſculares recondat , dici tamen non poteſt has ipſas in membranam compingi.*

XIX. *Impedit quantitas cellularis ſubſtantiæ , conditio ſanguiferorum vaſorum uteri.*

XX. *Diſcrimina inter vaſa ſanguifera uteri , & muſculorum.*

XXI. *Differentiæ inter cellularem pertinentem ad uterum , & ad muſculos.*

XXII. *Diverſus macerationis exitus inter ſubſtantiam uteri , & muſculorum.*

XXIII. *Numerus inſignis fibrarum muſculoſarum non evincit ſubſtantiam matricis eſſe muſculoſam.*

XXIV. *Muſculus Ruiſchianus.*

XXV. *Obſervationes noſtræ in duobus puerperarum uteris eumdem muſculum non confirmaverunt.*

XXVI. *Neque venoſæ appendices , neque vermicularia vaſa novum aliquid ſunt , primum ab Aſtruco expoſitum.*

XXVII. *Structura uteri recuſat venoſis appendiculis aſtrucianum officium. Quidnam lacteorum vaſorum preſentiam in puerperarum utero quibuſdam obſervatoribus ſignificaverit.*

XXVIII. *Inſpectio uteri puerperarum , injectio Anatomica , non manifeſtat venoſas appendiculas , quæ neque etiam in gravidis felium , aut canum matricibus conſpiciuntur.*

XXIX. *Maceratio uteri in aceto nobis non patefecit vermicularia vaſa.*

XXX.

XXX. *Teſtimonia Morgagni, Annæ Manzolinæ,*
XXXI. *Swietenii, Moſcati, Halleri contra aſtrucianam uteri ſtructuram.*
XXXII. *Membrana Hunteriana.*
XXXIII. *Quid de hac eadem a quibuſdam Anatomicis ante Hunterum fuerit adumbratum.*
XXXIV. *Obſervationes noſtræ Hunterianam membranam confirmantes.*
XXXV. *Hæc membrana ad laminam chorii non eſt referenda.*
XXXVI. *Quid catulis, & fellibus in utero contentis evenerit, dum materna vaſa ſanguine fuerunt depleta: quidnam docuerint Anatomicæ injectiones.*
XXXVII. *Argumenta nonnulla, quibus utendum non eſt ad denegandum tranſitum ſanguinis rubri a matre ad fetum.*
XXXVIII. *Monſtra, quæ corde carere dicuntur, non evincunt illum tranſitum. Abſque corde animalia vivere non poſſunt.*
XXXIX. *Examen monſtrorum deſcriptorum a Winſlovio, a Voglio, a Meryo. Caſus a Tatutio obſervatus.*
XXXX. *Neceſſaria eſt cordis præſentia ad rudimentorum evolutionem obtinendam. Argumenta id ipſum demonſtrantia.*
XXXXI. *Hæmorrhagiæ, quæ contingunt poſt ſeparatam, vel minimam placentæ ab utero portionem, non oſtendunt communicationem ſanguinis inter matrem, & fetum.*
XXXXII. *Sanguis, qui placenta adhuc utero adhærente profluere dicitur a funiculo, non egreditur a vena umbilicali.*
XXXXIII. *Fetus ob matris hæmorrhagiam non fiunt exangues. Obſervationum Meryi,*

XXXXIV.

XXXXIV. *Heiſteri, Denyſiiſque examen. Obſervatio a nobis inſtituta.*

XXXXV. *Obſervationes Celeberrimi Galli.*

XXXXVI. *Conditio extremitatum vaſorum uteri, & placentæ excludit communicationem cum ab arteriis umbilicalibus in venas uterinas.*

XXXXVII. *Tum ab arteriis uterinis in venam umbilicalem.*

XXXXVIII. *Injectio inſtituta a nobis in humano utero, qui infixam recondebat placentam.*

XXXXIX. *Contraria graviſſimorum quorumdam Anatomicorum experimenta.*

L. *Amplitudo Venarum in gravido utero: ejuſdem craſſitudo: natura ſinuum: Venarum, Arteriarumque intra ſinuum cavitatem aperitio.*

*Errata*

*Errata aliquot ſic corrigenda.*

| | |
|---|---|
| *pag.* 1. qua | quam |
| *pag.* 3. eumdem | eamdem |
| *pag.* 6. nuncuparet | nuncupaviſſet |
| *pag.* 10. poſſit<br>impoſterum | poſſet<br>inpoſterum |
| *pag.* 15., & 16. hemorrhagia | hæmorrhagia |
| *pag.* 16. adheſionem | adhæſionem |
| *pag.* 18. corion | chorion |
| *pag.* 18. lynphæ | lymphæ |
| *pag.* 22. *ad lineam ſextam inter terminum* directionem, & qui *adde* | XVIII. |
| *pag.* 25. in quo | in quod |
| *pag.* 31. generis | genus |
| *pag.* 33. adhæſuerant | adhæſerant |
| *pag.* 35. commoveant | commoneant |
| *pag.* 36. omnia | omni |
| *pag.* 47. in | in |
| *pag.* 54. inicit | injicit |
| *pag.* 61. contractio | conſtructio |
| *pag.* 66. haberent in utero communicationem | haberent communicationem |
| *pag.* 68. *not.* (*a*) *des* | *de* |
| *pag.* 73. acquieſcat | acquieſcant |

*Leviora alia diligens Lector emendabit;*

Viri

Viri Celeberrimi Joannis Aſtruci (a) librum de Mulierum Morbis inſcriptum perlegenti mihi, vel in ipſo operis limine, illæ protinus obſervationes ob oculos fuerunt, quibus nonnulla quadam cum novitatis ſpecie de uteri conſtructione oſtendat, novumque aperiat modum tum ad catameniorum rationem intelligendam, tum ad gravidi uteri operationes evolvendas. Nihil ab eo tempore nobis potius fuit, quam ut occaſiones arriperemus ad aſtrucianas obſervationes proſequendas: porro earum aliæ quocumque in utero, aliæ niſi in gravidarum, aut puerperarum matrice poterant inſtitui: primas frequenter ad examen revocavi: optabam vero ſecundas etiam anatomica perſequi adminiſtratione: trium annorum ſpatio votis noſtris occaſio defuit, aut ſi allata fuit, non licuit mulierum infortunium noſtram ad utilitatem convertere. Interim dum alia proſequebamur caſus nobis extiterunt ad deſideria noſtra adimplenda. Semel iterumque duobus in cadaveribus obſervationes inſtituimus, pericula tentavimus. Mulier quinque horas poſt fetus, ſecundarumque expulſionem, cum neque conatus advenrante partu, neque dolores multo fuiſſent graviores, qua plerumque evenire conſueverit, cumque omnia feliciorem exitum viderentur promittere, tepente de do-



(a) *Traité des Maladies de Femmes*.

lore prope cordis ſcrobiculum conquéritur, augetur brevi, impeditur penitus loquela, reſpiratio plurimum perturbatur: hæc invaluerunt adeo, ut ſex, aut ſeptem minutis poſtquam de dolore adſtantes commonuerat vitam ipſam vivere deſierit. Hæc a demortuæ domeſticis accepimus, qui una ſignificaverunt Ferdinandum Gulielminum, Medicum omnium judicio magnum, Anatomeſque Profeſſorem clariſſimum, non multo ante graviditatis tempora aneuriſmatis ſuſpicionem intuliſſe; revera autem ad aortæ curvaturam inſigne proſtabat aneuriſma, quod partus conamine amplificatum, poſteaque diſruptum funeſti cauſam protulit eventus. Altera mulier ſecundarum retentione occubuit. Antequam vero ego exponam, quid vel duobus hiſce in puerperis obſervaverim, vel quid in non gravidis diverſorum Animalium uteris Anatomica præſidia patefecerint, ut diſcrimina deinde eliciam, quæ noſtras inter obſervationes, eaſque Aſtruci ponuntur, illa primum per ſumma capita breviter attingam, quæ ejuſdem obſervationibus continentur: quod dum facio, velim unice iis inſervire, qui Aſtruci librum jam perlegerunt; ut nempe illas in memoriam revocent obſervationes: cæterum vero alios ad Autorem ipſum dimitto: neque enim debent ex me verbo uno, vel altero illud accipere, quod fuſe, ſapienterque a doctiſſimo Viro eſt declaratum.

I. Poſtquam Aſtrucus illa breviter indicavit, quæ ad uteri (a) ſitum, figuram, amplitudinem,

(a) *Liv. I. chap. I. pag. 2, 3, 4.*

nem, cavitatem; ligamenta; vaſa; nervos; aliaque id genus pertineant, tribus membranis (*a*) uterum componi docet. Earum primam a peritoneo produci exponit: ſecunda per ejus obſervationes muſcularibus coaleſcit fibris, quarum aliæ in ſpiram contorquentur, aliæ tranſverſam tenent directionem, aliæ obliquam, longitudinalem aliæ, ut invicem plurimum complicatæ præcipuam uteri craſſitiem conficiant: tertia demum nerveæ, aut potius tendinoſæ naturæ eſt, inæqualis qua parte muſculoſæ adhæret, lævis ex altera, niſi quod tranſverſæ quædam obliquæ rugæ ad uteri orificium conſurgant.

II. Reptatum deinde vaſorum, eorumque diviſiones, ſubdiviſioneſque muſcularem inter atque internam membranam deſcribit. (*b*) Eorum anaſtomoſes ita proſequitur, ut eas venarum cum arteriis frequentiores in utero invenerit, quam in aliis partibus; venarum, arteriarumque tradit diſcrimina, ob majorem illarum quantitatem, diametrum, complicationem, ut in ſpecioſiores deinde obſervationes deſcendat, quæ novitatis quamdam ſpeciem videntur præſeferre.

III. Itaque gravido in utero (*c*), quo loco venarum occurrunt anaſtomoſes, vel etiam ab ipſa venoſorum ductuum ſuperficie, exiguæ quædam venulæ incredibili copia perpendiculariter conſurgunt, quæ eumdem habentes diametrum, ac venæ, a quibus proficiſcuntur,

A 2 inter-

(*a*) *l. c. pag.* 5.
(*b*) *l. c. pag.* 6. 7.
(*c*) *l. c. pag.* 8. 9.

internam uteri membranam attingunt, ut ejus tandem aperiantur in cavitatem. Hæ venulæ, venoſæ appendices ab Aſtruco nuncupantur. Docet eaſdem tantummodo gravido in utero eſſe manifeſtas, in ejus cavitatem quatuor, aut quinque linearum longitudine extendi, qua parte placenta collocatur: docet ea extenſione fieri ut placentæ cellulas ingreſſæ, & hujus ad uterum firment adhæſionem, & ſanguinem eaſdem in cellulas advehant pro fetus ipſius nutritione: addit venoſas appendiculas diametro ſuo rationem ſequi elongationis, non modo, ut facile videri queant, ſed etiam ut ſpecillum introduci poſſit, quod ſi interius aliquantulum adigitur, illac uſque traducitur, ubi appendices à venoſo ramo exoriuntur. Hæc de venoſis appendiculis: ſunt alia, quæ edoceat de vermicularibus, ſive lacteis uteri vaſis.

IV. Uterum gravidæ mulieris, vel paucorum dierum puerperæ invertendum eſſe monet, tum levi preſſione loca illa exercenda eſſe, quibus placenta non implantatur: videre licet (*a*) ea preſſione lactis guttulas per exigua quædam foraminula prodire, quæ extrema ſunt oſcula illorum vaſorum, a quibus lacteus humor ſecernitur. Quod ſi poſtquam uterus macerationis vim in aceto fuerit expertus, intima tunica liberetur, apparent tunc ſuper mediam tunicam progredi, ac diſtribui vermicularia vaſa, quæ numero ſunt inſigni, colore albo, longitudine trium, aut quatuor linearum, ſingula lacteo humore refer-

(*a*) *l. c. pag.* 10, *&* *ſeq.*

referta, ac plena. Vaſa hæc lactea tum ad invicem, tum ipſis cum appendiculis venoſis ſunt intertexta, ac conjuncta; atque ſi quis patienter ſatis implicatam illam texturam poterit ſeparare, lactea vaſa ob oculos habebit, diſtincta in totidem glomeres, ex quatuor aut quinque vaſis compoſitos, quæ in folliculum quemdam una extremitate inſeruntur, quo lacteus humor aſſervatur, quove, intermedio uno tantum oſculo, ſingula vaſa in uteri cavum aperiuntur: altera extremitate vaſa hæc vere ſunt cæca: hac illac vero per eorum tranſitionem comunicant cum exiliſſimis lymphaticis vaſculis, quibus tenuvior pars contenti humoris abſorbetur.

V. Poſtquam hæc, quæ ad Anatomicam pertinent adminiſtrationem, declaraverit, ingenio utitur ſuo, ut ab iis ipſis obſervationibus, non modo comoda plurima eliciat ad gravidi uteri functiones exercendas, abſolvendaſque, ſed ad ipſum etiam menſtrui ſanguinis fluxum explicandum, (a) quem nova prorſus methodo ita excipiendum eſſe judicavit, ut a mutua quadam actione, reactioneque inter lactea vaſa, & venoſas appendiculas opus omne repetendum eſſe fuerit arbitratus. Utinam vero Vir Graviſſimus minus ingenio induliſſet ſuo: naturam enim ipſam, veritatemque multo magis fuiſſet aſſecutus, neque forte ipſo a Boerhaavio receſſiſſet. Videbatur namque Boerhaavium ſapienter adeo hanc Ana-

(a) Lev. I, Chap. II, pag. 17. ſeq.

Anatomes, & Phyſiologiæ partem (a) fuiſſe proſecutum, ut ſi Ipſe rem plurimum non illuſtravit; dubitationes ſi non omnino ſuſtulit omnes, vereor, ne cæteræ quæſtiones certam apud Medicos inveniant ſolutionem.

VI. Porro autem, ut ea quæ hactenus protulimus animadverſione, obſervationeque proſequamur noſtra, dicendi initium ſumimus ab iis, quæ de tribus uteri membranis breviter Aſtrucus edocuit, atque ad exteriorem quod pertinet, nihil ego opponendum haberem, niſi in alio ſui Operis loco, ipſam hanc membranam a peritoneo proficiſcentem, tendineam (b) nuncuparet. Etiamſi enim ego cum Hallero convenerim & peritoneum, & tendines a cellulari componi, diverſus tamen compreſſionis gradus, promptior longe peritonei, quam tendinum per macerationem explicatio, videntur declarare tendineam ſtructuram a peritoneo, propterea que ab exteriore uteri membrana abeſſe. Multo fuſius dicendum eſt de iis, quæ circa intimam uteri membranam Aſtrucus declaravit. Quid namque eſt membrana, quæ vel tendinea ſit, vel nervea? An non enim caracteres, conditioneſque nervorum, ac tendinum ita invicem diſcrepant, ut unius præſentia alterius non dixerim inditia; ſed vel ipſam ſuſpicionem penitus, omninoque ſubducat? Profecto ſi quis tendinum conſideraverit elaſticitatem, firmitudinem, inſenſibilitatem, hæcque compa-

(a) *Hermanni Boerhaave Inſtitutiones Medicæ* §. 659., *& ſeq.*

(b) *l. c. Liv. III. Chap. 1. §. 1.*

paraverit cum nervorum ineptitudine ad elaſticitatem, cum inſigni eorumdem mollitudine, ſenſibilitateque maxima, non mirum inde habebit ſi Aſtrucus ipſe alio loco (a) a traditis jam antea nominibus deflectendo interioris membranæ exilitatem unice verbis ſuis proſequatur. Hæc cum animo pervolverem, in mentem venerunt illorum obſervationes, qui diligentius internam uteri faciem explorando, nullam illac membranam reperire potuerunt. Cogitanti autem mihi mutationes illas, quæ geſtationis tempore interiore in utero eveniunt, videbantur nobis Anatomici illi, qui membranam uteri cavitatem inveſtientem deſcripſerunt, vel eam tendineam fuerint arbitrati, vel nerveam, vel cum vaginæ epidermide continuam, multo magis propriis tribuiſſe obſervationibus, quam ut ipſi conſulerent veritati.

VII. Si enim tendinea fuerit illa membrana, qui fit, ut propria firmitudine deperdita ad tantam amplitudinem traducatur? Si nervea, cur adeo inſigni dilatatione nullus excitatur dolor, moleſtia nulla? Atque ſi vel id ipſum intelligere poſſemus, qua potiſſimum vi, cum nervoſa ſubſtantia omnino ſit contractilitatis expers, ad priſtinam anguſtiam reſtituitur? Si cum epidermide continua, qua cauſa exilis, ſquammoſa, nullo vaſorum plexu firmata membrana, abſque ulla læſione adeo extenditur? Demum, quæcumque ea concipiatur, quo tandem fit, ut graviditatis tempore tantum amplificata, poſt partum ita coar-

(a) *l. c. Liv. III. Chap. 1. §. 1.*

coarctetur, ut nullæ plicæ, nullæ rugæ interiore in utero occurrant? An non enim cæteræ cavitates, quæ certo ſatis interiore membrana veſtiuntur, quæque aliquando propriam amplificant extenſionem, exemplo ventriculi, cyſtidis felleæ, urinariæ veſſicæ, aliorumque id genus receptaculorum, ubi priſtinum ad ſtatum adiguntur, an non interius habitæ jam dilatationis inditia manifeſtant?

VIII. Quæ vero inditia ſunt in utero ſex, aut ſeptem hebdomadas poſtquam mulieres pepererunt? Ut illa ſilentio prætercam, quæ vel poſt viginti quatuor horas evenire Riolanus (*a*) propoſuit, vel poſt octavum, aut nonum diem Deventerus (*b*) obſervavit, vel demum poſt tertiam hebdomadam Mauriceus (*c*) contingere tradidit, modicum profecto diſcrimen, quod cavitatem reſpiciat paulo tunc ampliorem, ſi excipias, vix dixeris eum uterum fetui continendo inſerviſſe. Notum eſt quod Boerhaavius narravit de cadavere illius Mulieris, quæ cum quatuordecim vicibus utero geſtaſſet, matricem tamen recondebat certe ſimilem utero virgineo (*d*) Neque multum diſſimilis eſt altera ejuſdem præclariſſimi Viri obſervatio inſtituta in cadavere alterius Mulieris, quæ plures, vegeſtoſque fetus ediderat, quæque cum jam decennio parère deſiiſſet, uterum ob oculos poſuit nihilo majorem, quam ſi virgineus fuiſſet.

(*a*) *Antroph. lib. VI. Cap. II.*
(*b*) *Memoir. de l' Accad. Royal. an.* 1701.
(*c*) *Traité des Malad. des Femmes groſſes pag.* 381.
(*d*) *l. c.* §. 663. *not. mollis.*

ſet. (a) Quid vero quod ſi quibuſdam in animalibus, vel ipſam fidem ſuperare videatur inſignis promptitudo, qua poſt partum uterus eas amittit conditiones, quæ geſtationis tempore contingunt? De cuniculis notatum eſt (b) eos unica a partu hora non modo ad veneream voluptatem excipiendam, ſed vel ad ipſam conceptionem eſſe aptiſſimos.

IX. Atque hæc tum meditatione noſtra, tum aliorum fide, ac teſtimonio aſſequi videbantur: erant vero ipſa obſervatione fulcienda, ut nimirum certi aliquid conſequi poſſet. Obſervationes in hunc finem pluries, & inſtitutæ fuerunt, & repetitæ tum in mulierum utero, tum in vaccarum, canum, fellium, & ovium; obſervationum ſeriem non ego Lectorum ponam ob oculos, multiplices enim cum ſint plus afferrent moleſtiæ, quam utilitatis. Summam tantum afferam obſervationum, quidve ſignificaverint, exponam quam ſincere, atque in eo perficiendo multa præteribo conſulto, etenim vereor, ne quæ dixero, nimium multa eſſe videantur. Itaque interior uteri facies, tum poſt iniectiones examinata, tum poſt macerationem inſpecta, tum demum & ſimplici, & compoſito microſcopio explorata, inditium præbuit nullum ad membranæ præſentiam affirmandam. Semel tantumodo iterumque in ovillo primum~~, mox muliebri in utero, aliquid ob oculos~~ habere judicavi, quod interiorem in utero membranam ſignifica-



(a) l. c. §. 664. not. Fibris.

(b) Guilielmi Harvei Exercitationes de Generat. animal. pag. 274.

ficaret: ſed paulo attentius re inſpecta, cauſam attigi, quæ in errorem potuiſſet adducere, nempe ambo illi uteri ſpiſſiorem quemdam mucum recondebant, quo ſublato, quæ portio uteri cavitati adhuc adhærebat, paulatim ſolideſcere cæperat, atque exſiccari, ut propterea membranam quaſi quamdam accuſaret; cum vero hanc ipſam aqua protinus ſolvi viderem, quod membranoſo de contextu non contingit, cum ubi nihil membranæ vel ipſa microſcopia ſignificabant, paulo poſt membranam quaſi ſubnaſcere viderem, cum ubi lotione mucum omnem ſubduxeram nihil membranaceum ſubinde ob oculos haberem, cum demum is mucus exſiccatus in ſimilem expanſionem commutaretur, agnovi quid eſſet ab iis obſervationibus conjectandum: atque id conſilii impoſterum cępi, ut quotieſcumque pro interioris membranæ perquiſitione uterum macerationi committebam conſtanter vini ſpiritu, ejus interiorem faciem abluerem, quo mucus cogeretur, ut facilius macerationem ante educi poſſit, cujus quidem diligentiæ effectus fuit, ut ad aquæ ſuperficiem illæ particulæ hac illac non adducerentur, quæ a quibuſdam tamquam veſtigia interioris membranæ fuerunt acceptæ.

X. Mirari autem ſubit Anatomicum ſummum hac noſtra ætate vere celeberimum Albertum Hallerum, qui in Comentariis ad Medicas Boerhaavii Inſtitutiones, Præceptoris auctoritate interioris membranæ exiſtemiam denegat, (a) ut vel etiam fateatur membranam quamdam

(a) *l. c.* §. 664. *not.* 2.

dam mollem, ac poroſam ſemel, iterumque ab Ipſo in uteri cavitate repertam, facileque ſeparatam, eam ad chorion pertimuiſſe, nihilque cum naturali fabrica commune habuiſſe, poſtmodum in anatomicis Iconibus (*a*) atque Operibus (*b*) mutata opinione de illa membrana ita loqui, ut tum virgineo, tum gravido in utero nerveam, rugoſam, villoſamque repræſentet, atque deinde in Primis Lineis Phyſiologicis (*c*), etſi vix diſtingui edoceat, adeſſe tamen proferat, epidermidi continuam, ſuperne breviter floculentam, inferne, & calloſam, & valvuloſam, quam opinionem in Elementis Phyſiologiæ conſervavit (*d*) ut vel etiam tradat non difficile hanc membranam poſſe oſtendi. Duplici autem modo adminiſtrationem perficiendam eſſe deſignat. Primum vaginæ cuticulam ſeparando, eamque perſequendo, videre licet epidermidem in uterum venire, ut omnino hujus cavitatem inveſtiat. Secundo puriorem in aquam uterum immergendo, tunica conſpectui ſe offert, eamque deſcribit floculentam quaſi, non autem villoſam.

XI. Quantum duobus hiſce mediis profecerim; exponere aggredior; atque ad primum, quod attinet, id ipſum videtur ante Hallerum Lev-

 retus

(*a*) *Icon. Anatom. Quib. Præcip. Part. Corp. Hum. delineat. continentur Faſciculi II.*

(*b*) *Oper. Anatom. argum. min. Vol. II. art. XXVII. pag. 39. art. XXVIII. pag. 43.*

(*c*) *Haller. Prim. Lin. Phyſiolog.* §. 804.

(*d*) *Lib. XXVIII. Sect. II.* §. *XII.*

retus attigiſſe, cum protulit (a) membranas vaginam conſtituentes intime connecti cum exteriore uteri orificio, excepta intima membrana, quæ continua eſt cum illa matricis. Liceat autem nonnihil digredi, ut nempe animadvertam in pluribus uteris, quos diſſecui, numquam intimiorem illam, validamque connexionem potuiſſe obſervare, ut propterea conjecerim ſemper uterum, vaginamque eadem ſubſtantia componi, hoc uno diſcrimine, quod compactior, firmior, plurimumque compreſſa illa ſit, quæ vaginæ conſtructioni inſervit: cum vero non raro vagina per propria ejus vaſa menſtruis purgationibus in quibuſdam ſubjectis exitum concedat, cumque ejuſmodi operatio fieri non poſſit abſque interioris fabricæ ſimilitudine aliquá, a quá una cum uberiore ſanguinis affluxu res omnis pendet, videtur multo probabilius concludi poſſe, ſubſtantiæ adeſſe continitatem, non vero adhæſionem, quæ ut firmior ſit, validiuſque connata macerationis tamen longius productæ vim deberet experiri, planeque dividi, ut de peritoneo, ac pleura conſtanter evenit relate ad tunicas nervorum a vertebris lumbaribus, atque dorſalibus erumpentium, quodque numquam de utero, ac vagina obſervare mihi contigit. Sed ad intimam membranam regrediendo, nihilo facilius eſt, quam vaginæ epidermidem ſeparare, utinam æque facile ad uterum uſque inveſtiendum poſſet traduci. Porro namque

(a) *Obſervat. ſur la cure radicale des pluſieurs polypes de la Matric, pag. 178.*

que ubi deſinit vagina, ibi cuticula longe fit tenuvior, ac ſubtilior, ut tandem reflexa, vix atque attigit initium exterioris illius uteri oſculi portionis, quæ in vaginam prominet, omnino evaneſcat, omninoque oculorum teſtimonium effugiat. Atque hoc ipſum obſervare quiſque poteſt tum in mulierum utero, tum in vaccarum, canum, & fellium, aliquod diſcrimen eſt in ove, vaginæ enim cuticula aliquanto magis producitur, ut nempe totum uteri exterius orificium inveſtiat: at vero progreſſum intimiorem ubi promittit, ſpem fallit, planeque deſinit ad interius uteri orificium. Eſt & aliud in ove, quod conſiderationem meretur, olim a Valentino enarratum, (a) quod pertinet ad conditiones interioris uteri oſculi: nempe eo in loco orificium varie contortum inteſtinulum quaſi repræſentat, illudque exſiccatum, extenſumque membranaceos circulos ob oculos ponit, qui inteſtinalium valvularum figuram referunt, quique orificium longe anguſtant, iis in locis, ubi prominent, atque plicantur.

XII. Ut autem tutius aliquod experimenti genus conficerem ad abſentiam intimioris membranæ affirmandam, decrevi per macerationem vaginæ epidermidem ſeparare. Sic enim ratiocinabar. Si maceratione vaginæ epidermis ſecedit, ubi hæc ad interiora uteri producatur, una a matrice ſecedet, ſi adeo tenuis fuerit, ut omnino membranaceam texturam maceratione amittat, etſi minus id convenerit

cum

(a) *Amphitheat. Zootom. pag.* 126.

cum Rieti obſervationibus (*a*) qui ea adminiſtratione niſi tardiſſime ſolvi cuticulam protulit, novæ tamen conditiones in uteri facie excitabuntur, quæ præſentiam ſubductæ membranæ accuſabunt. Rem aggreſſus fui, atque æſtivo tempore octo, vel decem dierum ſpatio id pluries obtinui, ut epidermis a vagina ſeceſſerit: nulla autem ſeparata fuit interiore in uteri cavitate, qua diligentius microſcopio conſpecta, nihil viſum eſt, quod poſſet ad cuticulam revocari, imo ejus habitus plane tum conveniebat cum exteriore apparatu cellularis, vaſorum ſanguiferorum, & muſcularium fibrarum, ubi eæ partes, macerationis effecta patiuntur: atque hinc concludendum exiſtimavi difficilius etiam illas exfoliationes in conſpectum deduci poſſe, de quibus loquitur Senacus, (*b*) quaſque internam ad uteri membranam pertinere judicavit. Neque pariter illi plurimum tribuerem Puzoſii obſervationi (*c*), qua narratum ab ipſo fuit, ſe vidiſſe interiorem matricis membranam ſupuratam plurium dierum intervallo, atque per pudenda lanciniorum forma effluentem poſt partum laborioſum. Ita namque obſervatio relata eſt, ut cum omnino ſilentio prætereat, quæ laborioſum partum vel comitata fuerunt, vel ſubſequuta, ſuſpicionem etiam relinquat, num ſupurata illa

(*a*) *Diſput. Anatom. Haller. Volum. IV. pag. 6.*

(*b*) *L' Anatom. d' Heiſter avec des Eſſais de Phyſique pag. 252.*

(*c*) *Traité des accouchemens pag. 19.*

illa lancinia ad ſuperſtites chorii portiones, num ad interiorem uterum pertinuerint.

XIII. Antedicta X I I. obſervandi methodo non contentus, injectionibus tentavi, quid Natura patefaceret, atque per hypogaſtricas arterias injectione facta, materieque ad vaginam uſque adacta, hæc guttularum forma a vaſis ſub epidermidem effluendo hanc ſeparavit: obſervavi deinde uteri cavum, nullæ veſſiculæ conſurgebant, nulla membrana fuit ſeparata, ſed per apertas arteriarum extremitates injecta materies partim ex ſe, partim levi preſſione effluebat; atque ut pluries obſervationem hanc repetere potui, ſic caſus ſeſſe obtulit mulieris graviore uteri hemorrhagia demortuæ, cujus in matrice periculi exitus idem omnino fuit, ac in præcedentibus. Quid quod ſi in viva cane ſecta per axim vagina, uteroque, deinde vero admoto cauſtico in veſſiculas elevata fuerit vaginæ epidermis, dum nil ſimile contigerit relate ad internam uteri faciem, quæ eodem igne tentata, propriam quidem irritabilitatem patefecit, non autem epidermidis præſentiam.

XIV. Atque hæc pertinent ad primum modum, quem aptiſſimum Hallerus judicavit ad continuationem epidermidis a vagina in uteri cavitatem detegendam. Alteram methodum non neglexi, imo vero ſæpius in obſervationum ordinem advocavi, atque eloto prius utero, indeque puriore ſub aqua inſpecto, ea omnia fuerunt confirmata, quæ obſervationibus jam antea inſtitutis innotuerant; nimirum ut nulla interior membrana, ſic floculentum

nihil,

nihil, nihil villoſum, nihil ad laneum Albini (*a*) involucrum referendum inſpicere nobis datum fuit vel in illa matrice, quæ mulieris erat uteri hemorrhagia demortuæ, quibus in ſubjectis, & Seronus (*b*), & Winslovvius (*c*), & Jentyus (*d*) villorum præſentiam longius fieri manifeſtam expoſuerunt. Neque in duobus puerperarum uteris quos diſſecui, vel acutioribus microſcopiis, quidquam comparare mihi potui quod vel flocculos, vel villos ſignificaret, qui majorem tunc in molem extendi debuiſſent, ut efformarent illam adheſionem uterum inter, & chorion quam ſanguiferis vaſculis fieri teſtantur Levretus (*e*), Noortvvikus (*f*), aliique. Multo minus in gravidis canum, oviumque uteris aut villos, flocculoſque, aut adhæſionem intermediis vaſculis chorion inter, & uterum potui obſervare. Conſtanter enim mucus erat interjectus, nulla vi chorion ab ea uteri facie, cui inhærebat, removebatur, & licet adeo tenues villi, aut flocculi concipi potuiſſent, ut vel leviori actione læderentur, microſcopia tamen ſuſpicionem hanc ſubduxerunt.

XV. Has autem obſervationes, quas adhuc uſque protuli, in unum colligenti mihi, facile erat

---

(*a*) *Accad. adnot. Lib. V. Tab. 1. ad litter. d.*

(*b*) *Diſputat. Anatom. Haller. Volum. V. pag.* 210.

(*c*) *Expoſition Anatomiq.* §. 596.

(*d*) *A courſe of Anatomico-Phyſilogical Lectures; Vol.* 11. *pag.* 267.

(*e*) *L' art des Accouchemens pag.* 356.

(*f*) *Uteri Humani gravidi Anatome, & Hiſtoria pag.* 12.

erat conjectari uterum interiore illa membrana carere, quam Hallerus matrici reſtituendam eſſe fuit arbitratus. Quis autem eſt, qui propriis tantum tribuat obſervationibus, ut contra Hallerum audeat pugnare? Id ego nollem, ſi vel etiam poſſem: quam non enim facile eſt, mihique metuendum, inexperto homini dexteritatem potius, quam tanto Viro ipſam defuiſſe veritatem? Cum autem iterum illa attentius perlegerem, quæ in diverſis operibus de interna uteri facie edocuit, quædam nobis in mentem venerunt, quæ obſervationes noſtras non plurimum ab Hallerianis diverſas videbantur commonſtrare. Quod ſentio dicam libere. Atque illud in primis velim in memoriam revocatum, ipſum Hallerum in Commentariis ad Boerhaavii Inſtitutiones, illam denegare membranam, de qua ſermo eſt: denegat autem propriis innixus obſervationibus. In aliis operibus membranæ affirmat exiſtentiam: de iis, quæ ſuam pertineant ad autopſiam, ne verbum quidem facit: eamdem membranam modo nerveam, (*a*) modo cum epidermide (*b*) continuam deſcribit: atque in Elementis Phyſiologiæ (*c*) poſtquam, vel ab ipſa interioris uteri faciei levitate, excuſandos illos eſſe conſtituerit, qui interius illud involucrum abeſſe declaraverunt, Autores numerat, qui adminiſtrationes edoceant ad illud detegendum opportunas, ut propterea conſe-

C qui

(*a*) *Opuſcul. Anat. Min. Oper. Vol. 11. l. c.*
(*b*) *Primæ Lin. Phyſiolog. l. c.*
(*c*) *Vol. VII. Part. II. pag. 66.*

qui poſſit Hallerum aliorum magis relatione, ac fide ductum, quam propria obſervatione ſuffultum ad illam membranam affirmandam deveniſſe. Accedit in auctis Lineis Phyſiologicis non multo ab hinc tempore editis (*a*) nihilo magis de hac membrana eſſe prolatum, quam, ubi eædem Lineæ primum typis fuerunt demandatæ. Quid quod ſi ipſe Hallerus in Iconum Anatomicarum Faſciculo primo nihil de interiore hac membrana ſignificet, etiamſi in duabus figuris (*b*) & uteri cavitatem deſignaverit, & rugas repræſentaverit, lacunaſque, & cætera omnia, quæ ipſam ſpectent ad matricem. Hiſce animadverſionibus factum fuit, ut non infeliciter omnino de meis obſervationibus judicaverim.

XVI. Accedebant autem Probatiſſimorum Anatomicorum obſervationes, quæ ut cum noſtris plurimum conveniebant, ſic plane contra Aſtrucum faciebant. Boerhaavius (*c*) namque libere affirmat interiorem matricis membranam nullam eſſe, ne facile minus uterus ipſe majorem in molem extenderetur: adjungit membranæ loco inhalantium, exhalantiumque vaſorum adeſſe extremitates, atque in gravidis lacunas muci plenas. Meryus (*d*) cæteras inter obſervationes, quas in utero puerperæ ſibi comparavit, notavit nulla inte-

(*a*) *Edit. Lauſannæ* 1771. §. 843. *pag.* 492.
(*b*) *Tag.* 19. *fig.* 1. *pag.* 23. *fig.* 7.
(*c*) *l. c.* §. 664. *not. membran.*
(*d*) *Hiſtoire de l' Accadem. des Sciences an.* 1706. *pag.* 22.

interius membrana matricem obduci, atque rem hanc tanti fecit Fontanellus, ut vere dignam judicaverit animadverſione. Neque ſilentio prætereundum eſt Weitbrechtum, (a) poſt plures obſervationes, ejuſdem membranæ prçſentiam non potuiſſe ob oculos advocare, ſi caſus quidam excipiantur, vel muci corion inter, & uterum concreti, quem mucum membraniformis lynphæ nomine inſignivit, vel præternaturalium quarumdam affectionum ad genitales partes, a quibus ad naturalem ſtatum concludere arduum fuiſſet, neque tutum ſatis. Si vero dixerim Morgagnum inſignem adeo Anatomicum, cum Boerhaavio, cum Meryo, cum Weitbrechto convenire, quis poterit in Aſtruci opinionem concedere? Morgagni illuſtriſſima eſt obſervatio inſtituta (b) in puerpera tres horas poſt partum, qua compertum fuit ipſas muſculares fibras inter ſe intertextas in uteri cavitate prominuiſſe, ut nulla membrana fuerit obducta. Alios poſſem anatomicos recenſere, eadem, aut certe plurimum ſimilia declarantes. Qui vero poteſt, poſtquam Morgagnum nominaverit, vel teſtimonia perquirere alia, vel majorem ſibi comparare Autorem?

XVII. Atque ſi numquam noſtras per obſervationes id obtinere potuimus, ut matricis cavum velamento obductum videremus, quiſque conjicere facile poteſt, quam nos illud

C 2 com-

(a) *Nov. Comentar. Accad. Scientiar. Imperial. Petropol. Tom. I. pag. 342. & ſeq.*

(b) *Adverſ. Anatom. IV. Animadv. 26.*

comprobaverimus, quod Anatomicus diligentiſſimus, non multo ab hinc tempore ſtudiorum ratione ſocius, & benevolentia conjunctiſſimus mihi, nunc vero Regiæ Ticinenſis Accademiæ Profeſſor Petrus Moſcatus protulit, dum edocuit (*a*) uteri cavitatem nervea tunica, ſubtilioreque cuticula interius humida veſtiri. Sed de interna hac uteri membrana haud plura: in ejus autem examine prolixiores fuiſſe nos cognoſcimus, quam ut Lectorum patientiæ conſuleremus, forte vero non ſatis diximus ad quæſtionem omnem ſubducendam. Omnino autem attentionem, ac diligentiam noſtram ea in re expoſcere viſus fuit Aſtrucus, cum edoceat interiorem inter uteri membranam, & muſculoſam, tum venoſas appendiculas, tum lactea vaſa ſerpere, ac diſtribui.

XVIII. Modo ulterius progrediamur, atque ad ſecundam matricis membranam, quam muſculoſam Aſtrucus appellat, cujuſque deſcriptionem illam tradit, quam ſuperius adnotavi tranſitum faciamus. Notaverat jam Palfinius interiorem uteri ſubſtantiam minus tuto membranæ nomine inſigniri: (*b*) tradiderat eamdem firmam eſſe, compreſſam, elaſticam, atque ſuis temporibus non ſatis bene exploratam, ut propterea certi aliquid vix conſequi poſſet. Faſſus jam fuerat Malpighius (*c*) poſt accuratum uteri examen, ambiguam ejus ſubſtantiam manere. Profecto longe ſingu-

(*a*) *Indice di Diſcorſi Anatomici*. *Part. I. pag.* 87.
(*b*) *Anatom. Chirurg. T.* II. *pag.* 215.
(*c*) *Epiſtol. ad Spon. pag.* 29.

gularis eſt matricis contextus; neque mirari ſubit, ſi Galenus (*a*), ubi primum uterum ob oculos habuit, hymnos Jovi cantaverit, quod adeo mirabilia aſſequeretur. Etſi vero Ego numquam neque cum Lieutaudio affirmaverim uteri fibras carneas non eſſe (*b*) ſed membranoſas, neque dederim Malpighio muſculoſum (*c*) nihil in humano utero reperiri, neque cum Renhaco conjecerim demonſtratu impoſſibilem eſſe carnearum (*d*) fibrarum in utero præſentiam; etſi multo minus in Boerhaavii opinionem deſcenderim, ut crediderim eaſdem fibras, quæ in tantam amplitudinem diſtentæ, propriamqne contractilitatem ita ſervantes, ut priorem ſe contrahant ad parvitatem (*e*) non muſculari potentia, ſed communi quadam Elaſtica vi actionem exercere ſuam: plura enim muſcularum fibrarum ad uterum pertinentium teſtimonia habuimus, tum noſtras per obſervationes adhibito microſcopio, tum noſtra per experimenta admoto ſtimulo, actioneque irritabilitatis excitata, ut vel etiam in cane, cujus uterus ad dexterum cornu ſchirroſam quaſi indolem referebat, obedientiam tamen ad ſtimulos non recuſaverit ipſum prope tumorem, tum demum per Caldani (*f*) ex-

---

(*a*) *Boerhaave Inſtit. Medic.* §. 663. *not. mollis.*
(*b*) *Eſſais Anatomiques Sect. IV. articl. XVI. pag.* 314. (*c*) *l. c.*
(*d*) *Elem. Art. Obſtetr. Comp.* §. *IV. pag.* 2.
(*e*) *l. c.* §. 364. *not. Fibris.*
(*f*) *Sulla Inſenſ., ed Irritab. Haller. Opuſcoli raccolti dal Sig. Dott. Fabri, Part. prim. pag.* 320.

experimenta, perque Paſtæ (a) obſervationes, non tamen inde cum Aſtruco convenerim de muſculoſa uteri tunica, facileque ipſo Jentyo dederim aſtrucianam (b) muſculoſæ tunicæ deſcriptionem, non ſatis indicare componentium fibrarum directionem. Qui enim ſatis habet dexteritatis, ut diverſas ſpecies cognoſcat, quas diverſo macerationis gradu cellularis aſſequitur membrana, ſi poſt macerationem paulo diuturniorem uterum exploraverit, tantum ob oculos habebit, non modo ut explicatæ, dilatatæque jam cellularis præſentiam ob oculos habeat, ſed ut Veteres pleroſque, & Recentiores aliquos excuſet, qui uteri ſubſtantiam ſpongioſam dixerunt, utve modum ſibi conficiat ad Blaſii non (c) vulgarem obſervationem intelligendam. Revera autem, & uteri functionibus aptiſſimum erat, & plurimum cum aliarum partium convenientia ordinatum, ut ad inſignem vaſorum copiam propria in ſede firmandam, atque coercendam, præſertim ubi ſummam protenduntur in dilatationem, cellularis ipſa preſto eſſet. Deinde, qui uterum vel graviditatis tempore inſpexerit, vel feliciorem poſt injectionem conſideraverit, quot, quantaque vaſa ob oculos non habebit? Tanta profecto, ut Boerhaavius (d) aſſerere

(a) *Conſiderat. Med. Chirur. Sopra li Sgravj sanguigni del Parto. §. 134. not. 1. pag. 288. Diſcorſo Med. Chir. §. 29.; e ſeg.*

(b) *l. c. Vol. 11. pag. 274.*

(c) *Blaſ. obſ. VII. p. 1.*

(d) *l. c. §. 363. not. mollis.*

ſerere non dubitaverit, uterum contextum eſſe vaſorum ſanguiferorum. Si ergo & cellularis, & vaſa tantam habent partem in ipſius uteri compoſitione, quomodo illud dederim Aſtruco, ut muſculoſam dixerim uteri ſubſtantiam, & muſculari fieri membrana crediderim? Dabo ad muſculos ſanguifera vaſa accedere, per eoſque ſerpere, ſed tanta adeſſe copia, quanta ad uterum veniunt, tali per matricem ſocietate, ordineque diſtribui, quo muſculos pereptant, nulla umquam injectio manifeſtavit. Dabo in muſculorum fabrica plurimum adeſſe cellularis; ſed modus ipſe, quo hæc muſculis adjungitur, ut complexus inde omnis muſculi nomine veniat, adeo differt a ratione, qua cellularis in utero diſtribuitur, ut vel hoc uno Aſtruci ſententia poſſit infirmari.

XX. Quis enim eſt Anatomicorum, qui ignoret arterias ad uterum venientes, perque ipſum diſtributas tum pro viſceris mole (a) eſſe juſto majores, tum ſociis venis, & multo ampliores exiſtere (b) & magis dilatabiles, & debilioribus tunicis veſtitas, ut propterea venæ ipſæ, & robuſtiores ſint, & anguſtiores, & ad profluentium liquorum actionem ſuperandam aptiores? Quis, qui non compertum habeat uteri venas ipſis carere valvulis? (c) Qui vero venas inter, & arterias uteri

(a) *Simſon. Syſtem of the Womb. pag. 33.*

(b) *Haller: in Com. ad Boer. Inſt. Med.* §. *661. not. 1.* §. *665. not. 1. Elem. Phyſiol. Tom. VII. lib. XXVIII. Sect. II., & III.*

(c) *Friend. Emmenologia Cap. IV.* §. *V.*

uteri diſcrimina notatà ad ſanguifera muſculorum vaſa poterit traducere? An non enim hæc ipſa amplitudinis, numerique ratione ſequuntur illam extenſionis, quam muſculi habent? An non arteriæ, (a) venæque in muſculis ea carent diſparitate, quam longe in utero manifeſtant? Video equidem recenſitas ſuperius differentias circa arterioſa, venoſaque matricis vaſa non ſatis Aſtruco eſſe (b) acceptas, ſed qui Wintringhamii (c) experimenta cognoverit intelliget quantum à veritate receſſerit Aſtrucus.

XXI. Porro autem ad ipſam cellularem pertranſeundo, notum eſt quamlibet minimam muſcularem fibram, quæ oculo aſſequi poteſt cellulàri eſſe veſtitam [d]. Notum eſt ex pluribus minimis fibris minores componi lacertos, qui & ipſi cellulari obvolvuntur (e). Notum eſt ex minoribus hiſce lacertis majores confici, ut ex hiſce omnis tandem coaleſcat muſculus, quem continuo cellularis ipſa ſequitur, tenuviore pinguedine referta non fibras tantum, ſed lacertos ſingulos, omneſque inveſtiens, atque integrum muſculum cooperiens (f). Qui per ipſas anatomicas

(a) *Cowper. Anatomy of the human Body. Laghius in Comment.Inſtit.Bonon.Tom.IV. in Opuſc.pag.130.*

(b) *l. c. p. 6. 7.*

(c) *Enquiry into ſome partſ. af. animal ſtructure pag. 100., & ſeq.*

(d) *Leeuwenhoeck Epiſt. Phyſiol. pag. 58.*

(e) *Monro. Medical Eſſays of a Society at Endinb. Vol. V. pag. 256.*

(f) *Haller. Elem. Phyſiol, Vol. IV. pag. 420.*

cas adminiſtrationes ſimile aliquid de uterina fabrica aſſequi poterit, is libere affirmet matricis ſubſtantiam eſſe muſculorum. Vereor autem, id ipſum neminem fore expleturum.

XXII. Præſtat modo, quantum obſervationibus hac in re profecerimus noſtris, declarare. Muliebrem uterum macerationi commiſimus una cum veſſicæ urinariæ muſculoſa tunica, vel cum muſculo alio quocumque ex ampliori-bus. Id conſtanti omnino ordine eventum fuit, ut citius longe intumeſceret matricis ſubſtantia, quam partes muſculoſæ: intumeſcentia vero peracta, ut celluloſa fabrica nudo oculo in utero conſpici poterat, ita ſimile nihil, vel ipſa microſcopia in muſculoſo apparatu ſignificaverunt: ulterius tandem maceratione producta ad muſculoſarum partium ſuperficiem celluloſi aliquid evolvebatur: interius vero examinando, vix quidquam intueri poterat, præter liquamen quodam, in quo cellularis illa commutata fuerat, quæ muſculares fibras, & lacertos inveſtit, atque invicem connectit, quod quidem indicio eſt cellularem illam, quæ ad muſcularem ſubſtantiam traducitur, longe eſſe tenuiorem, ut propterea macerationis vim diutius ferre non poſſit: atque hinc eſt, ut ad cellularem illam ob oculos advocandam, quæ minores pertinet ad lacertos, non multo ſit poſt macerationis initia tardandum.

XXIII. Hæc non eo conſilio profero, ut nullas eſſe in utero muſculares fibras coniiciam: imo vero, cum earum alias tranſverſas viderim, alias longitudinales, alias, etſi non

 mul-

multas circularis ordinis, eaſque tum nudo oculo, tum microſcopio, tum coctione habuerim conſtanter manifeſtas, earum nunquam ego denegaverim exiſtentiam. Sed aliud eſt ea eſſe in opinione, quæ muſculares fibras in utero admittit, aliud cum Aſtruco affirmare muſculoſam eſſe uteri ſubſtantiam, eamque in muſculoſam tunicam compingi. Atqui nonne muſculares fibræ ad matricem venientes longe plures ſunt, quam ut mera adjuncta poſſint conſiderari? Dabo facile muſculares fibras numeri eſſe non inferioris. Ergo ne, quod vaſa multa ad uterum veniunt, meris vaſis uterum conſtare declaratur?

XXIV. Locus monere videtur, ut quid in duobus puerperarum uteris obſervare nobis contigit de Ruiſchiano muſculo, breviter tradamus. Nemini eſt ignotum Celeberrimum Ruiſchium in puerperæ utero ad fundum adeo frequentes, copioſaſque orbiculares carneas fibras (a) conſpexiſſe, ut eas ipſas muſculi nomine inſigniverit, ut icone (b) repreſentaverit, fueritque arbitratus earum fibrarum actione, placentam ab utero ſolvi, atque excuti. Fautores habuit Ruiſchius plurimos, quos longum eſſet recenſere: cum autem muſculus a Ruiſchio deſcriptus quorumdam obſervationibus non ſatis eſſet probatus, cum frequens placentæ adhæſio non ad fundum,

(a) *Adverſ. Anat. Decad. II. Cap. X. pag. 24.*

(b) *l. c. Decad. III. Tab. III. Fig. I. Tract. Anatom. de Muſcul. in fund. Uter. pag. 9. Fig. proſtat ad pag. 20.*

dum, ſed ad alias uteri partes, ejus neque uſum illuſtraret, neque neceſſitatem confirmaret, controverſia inter Anatomicos orta fuit, & omnium primus contra Ruiſchium Heiſterus (a) pronunciavit, quem plures poſtmodum ſequuti fuerunt, ut vel Noortvvyckius afferat (b) id ſibi in puerperarum utero contigiſſe, quod muſculares fibræ per totam matricem tenues, exiguique roboris hac illac, plus, minus diſſeminatæ occurrerent, non autem fundo eſſent peculiares, ac propriæ, quodque eo loco, cui placenta hæſerat non ſatis, omni admota oculorum acie, fuerint conſpicuæ. Non vero eſt ſilentio prætereundum Ruiſchium ſemel tantum eumdem muſculum obſervaſſe, atque etiamſi tribus ſuorum Operum in locis (c) ejus mentionem faciat, ad eamdem tamen puerperam ſermonem ſemper convertit: notandum eſt ex Schreiberi relatione (d) compertum eſſe, vel ipſum Ruiſchium in ultimis ætatis ſuæ temporibus, parum ei muſculo tribuiſſe. Sed ne videamur Ruiſchiani inventi hiſtoriam, potius, quam noſtras eamdem in rem perſequi obſervationes, de poſtremis hiſce jam dicamus.

XXV. Itaque in utero ejus puerperæ, quæ poſt ſecundarum expulſionem occubuerat, muſculares fibræ ad uteri fundum nihilo conſertiores viſæ fuerunt, quam in ipſo corpo-

D 2 re

(a) *Compend. Anatomic. not.* 31.
(b) *l. c. pag.* 106.
(c) *In Operib. citat.*
(d) *Vit. Ruiſch. pag.* 54.

re matricis: nihil circularium fibrarum illac obſervare potuimus, ut omnino viderentur omnes ad longitudinales pertinere, neque plus profecimus in alterius puerperæ matrice, in qua poſt injectionem ſeparata placenta, non diverſam ſpeciem prætulit, fundus, quam in altero utero: hinc mirum longe mihi viſum fuit, affinitatem tantam poſitam fuiſſe a Jentyo (*a*) inter muſculares fibras urinariæ veſſicæ, & gravidi uteri. Atque ſi cum Weitbrechto obſervationes noſtræ convenerunt relate ad Ruiſchianum muſculum, minus poſteà potuimus noſtros ob oculos àdvocare inſignem illum muſculoſarum fibrarum circularem ſtratum, quem Weitbrechtus (*b*) ad utrumque uteri latus circa tubarum oſcùla collocatum deſcribit. At interroget fortàſſe aliquis, quid illud tandem fuit, quod Ruiſchio, aliiſque tantum impoſuit, ut muſculoſas circulares fibras ad uteri fundum adeo copioſas inſpicere judicaverint? A Boerhaavio qui recedit vix poterit tradere reſponſionem. Simplices (*c*) lacunæ fungoſæ ſanguine plenæ quamdiu uterus diſtenditur, inquit Ipſe, iis Viris impoſuerunt: monet deinde tortuoſum vas, aut ſimilium vaſorum congeriem fibram referre muſcularem. Rem plurimum illuſtravit Albinus dum edocuit adeſſe in illa uteri parte, cui placentà adjungitur tortuoſas arterias, quæ inflato aere per majores

---

(*a*) *l. c. Vol. II. pag. 394.*
(*b*) *l. c. pag. 343. ſeq.*
(*c*) *l. c.* §. 664. *not. fibris.*

jores grandeſcunt, atque ampliantur (*a*). Tortuoſas hujuſmodi arterias in una ex noſtris puerperis per injectionem obſervavimus, in altera adacto aere excitavimus. Sanguine plenæ ſi noſtros veniſſent ob oculos, quam non facile, per illum potiſſimum parallelum ordinem, quem tenent ad muſculares fibras potuiſſent revocari? Imo vero poſt injectionem conſpectæ, quam non tortuoſo illo, multiplicique inceſſu, fibras Ruiſchianis iconibus indicatas valent ſignificare? Neque fortaſſe quidquam aliud ob oculos habebat Senacus (*b*), quando vorticales illas fibras, circulares, in ſe ipſas redeuntes, ad uteri fundum deſcribebat.

XXVI. Hæc dicta ſint ſatis de fibris ipſius uteri: pergamus ad reliqua, quæ nec multa reſtant, atque animadverſione, obſervationeque digniſſima ſunt, quoniam ab iis ipſis principia deducit Aſtrucus ad opinionem ſibi propriam contexendam. Intelligit quiſque ad venoſas appendiculas, lacteaque ad vaſa ſermonem meum properare. Locus, ad quem proxime pertinere hujus generis vaſa judicavit, non plurimum ejus obſervationes commendat. Quid enim ſentiendum de iis canalibus, qui ſuam dicantur habere ſedem inter membranas illas, quarum exiſtentiam ex una parte nulla manifeſtat obſervatio, ex altera ratiocinium ipſum infirmat? Difficile nobis propterea debebat eſſe, imo vero

ro

(*a*) *Accademic. Adnotat. Lib. 4. Cap. 4. pag. 35.*

(*b*) *Traité de la Structure du Coeur. Vol. II, pag. 689.*

ro impoſſibile, intimam inter uteri membranam, atque muſculoſam ſenſuum uti auxilio, ad dicti generis vaſa intuenda. Quamquam ſi ea adeſſent, de iis conſpiciendis, non eſſet deſperandum, quoniam ipſo docente Aſtruco, venoſæ appendices gravidarum, puerperarumque interiore in utero ad aliquot linearum longitudinem conſurgunt: lactea vero vaſa, comparatâ per acetum maceratione in ſimilibus uteri conditionibus, vel ipſo colore fiunt conſpicua. Præſtat autem animadvertere, venoſas appendiculas novum aliquid non eſſe ab Aſtruco primum obſervatum. Canales ſunt, qui mutato tantum nomine in ſcenam iterum prodierunt. Quid enim ſibi voluit Seronus *(a)* ubi conicos illos ductus deſcripſit, quos menſtruales nuncupavit, quos credidit a ſanguiferorum vaſorum lateribus proficiſci, niſi ut ſimiles excitaret imagines, ac repræſentant appendiculæ illæ de quibus modo ſermo eſt? Id omne vel ipſe cognoverat Aſtrucus, ut mirum propterea videri non debeat, ſi dum *(b)* autores enumerat, qui ab Hippocratis uſque temporibus aliquid vel adumbraverunt, vel deſcripſerunt, quod venoſarum appendicum ſpeciem referret, ipſum prorſus negligat Seronum. Atque ad lactea vaſa, quod ſpectat, ut illa ſilentio prætercam, quæ a Deuſingio *(c)* de quibuſdam animalibus fuerunt pro-

---

*(a)* *l. c.*

*(b)* *l. c. In Diſſertat. prim., qua proſtat ad fin. Oper. in ultim. edit.*

*(c)* *Inſtitut. Anatom. pag.* 319.

prolata, quæque Verheyenius (*a*) de vaccino utero adnotavit, nonne Vieuſſenius (*b*) minores uteri arterias ad ductus refert lymphatico-lacteos, mercurio implendos per majores arterias injecto, graviditateque dilatatos? Nonne Deidierius, (*c*) Fizius (*d*) Juſſieu (*e*) id generis in vaſa deſcripſerunt puerperarum in matrice lacte plena, inteſtinorum ad modum convoluta, interioreque in utero pendula? Qui detraxerit peculiarem illum Saculum ab Aſtruco deſcriptum, in quem quatuor, aut quinque lactea vaſa deſinunt, atque aperiuntur, vix quidquam Aſtrucianum inveniet, ut neque etiam ille defuerit Autor, qui ab iiſdem lacteis (*f*) vaſis menſtruum ſanguinem eliminari protulerit.

XXVII. Porro animo complectenti uterinarum venarum majorem præ arteriis firmitudinem, iſtarum ramulos in uteri cavitate apertos, Sanguinis ad uterina vaſa confluentiam catameniorum tempore, plurima menti obverſabantur, quibus conſequeremur, ipſum ſanguinem antequam per venas libere progrederetur, arterioſorum ramulorum effugio uti, neque propterea ad exitum ſibi comparandum, iis indigere venoſis appendiculis, quas præ-

(*a*) *Anatomia E. V. Lib.* 11. *pag.* 104.

(*b*) *Obſervat. d' Anatom., & de Medicin. Pratiq. pag.* 266., *& ſeq.*

(*c*) *Phyſiologia pag.* 119.

(*d*) *De Generatione pag.* 182.

(*e*) *In Theſi propoſ. anno* 1735.

(*f*) *Deidier, l. c.*

præterquamquod difficile ingredi poſſet, vix deinde valeret extendere. Perpendenti poſtmodum uteri conditiones in puerperio, humorum ad mammaria vaſa confluentiam, lactis ſecretionem, ejuſdem in non lactantibus mulieribus in ſanguinem regreſſum, facilemque ad uterum determinationem, ut lochiorum forma excedat, aliquid videbamur nobis comparare ad ſuperius notatas obſervationes intelligendas, nihil vero quod Aſtrucianam uteri conſtructionem, actionemque ſignificaret.

XXVIII. Revera diligenter conſpectis duobus puerperarum uteris, nihil omnino nobis comparare potuimus de venoſis appendiculis, nihil quod Aſtrucianarum iconum *(a)* imaginem præſeferret. Dilatata unice matricis vaſa, ſanguineque plena, amplificatæ tantum cellulæ, diſperſæ hac illac muſculares fibræ conſpiciebantur, neque etiam deerat præſentia ſubalbidæ cujuſdam ſubſtantiæ a Monroo *(b)* obſervatæ, quæ facile diſtrahi poterat, quæque ad cellularem ab eodem revocatur. Injectio rem ipſam non illuſtravit: cur vero injectionis materiam recuſare debuiſſent venoſæ appendices, quæ Aſtruco autore adeo ſunt tunc amplificatæ, ut ſpecillum admittant, adeo elongatæ, ut quatuor, aut quinque linearum elevatione conſurgant? Neque in eam ſuſpicionem eſt deſcendendum, ad ea uſque loca injectam ma-

teriam

(a) *l. c. ad fin. prim. Volum.*

(b) *Obſerv. Of a Society Phyſ., and Litterar. Vol, I, art. XVII, pag.* 410.

teriam non penetraſſe, a quibus venoſæ appendices exoriuntur. Satis enim feliciter adminiſtratio contigit, minima quæque vaſa plena erant, ac diſtenta, atque vel a minoribus oſculis injectionis materia in uteri cavum exitum ſibi parabat. Cum vero venoſarum appendicum in placentam inſertione hanc ipſam ad uterum firmari commoneat Aſtrucus (*a*), edoceatque eaſdem in placentæ cellulas fœtus nutrimentum evomere, omni adhibita diligentia illam uteri partem obſervavi, cui placenta adhærebat: vidimus vaſa nulla prominere, vel ipſa injectione manifeſta, quæ ab uteri ſubſtantia in placentam comigrarent; vidimus adhæſionem per filamenta cellularia eſſe comparatam, quæ unice ad ſuperficiem pertinebant, tum uteri, tum placentæ, neque interius adigebantur. In altero utero, qui adhærente carebat placenta, locus matricis, cui anteà pertinebat tantumodo tortuoſas alibi notatas arterias patefecit, nullam vero venoſam appendiculam indicavit. Plures placentas examinavi ea parte, qua matrici adhæſuerant, ut viderem num dilaceratio appendicum quæ a Jentyo (*b*) adducitur, veſtigia earumdem aliqua in placenta reliquiſſet: filamenta quidem de celluloſo genere viſa fuerunt, ſed neque injectiones per umbilicalia vaſa factæ, neque microſcopia, ad illam placentæ faciem, implantata reſſidua appendicum venoſarum patefecerunt. Obſervationes meas longius pro-

E duxi,

(*a*) *l. c. Vol. I. pag.* 8.

(*b*) *l. c. Vol. II. pag.* 276.

duxi, quam ipſe perfecerit Aſtrucus, aut quiſque alius, quod ego ſciam, forte tentaverit. Non muliebri tantum in gravido utero, ſed in animalium etiam gravidis matricibus appendiculas illas perquiſivi, neque dubitabam eaſdem habere patentes, ubi jam earumdem exiſtentia ſatis vere affirmaretur. An non enim cotyledonum ad matricem adhæſio, cæteris paribus eadem eſt, ac placentæ humanæ? An non via eadem animalium fetubus nutrimentum adſportatur, ac fetui ipſi humano? Ita rem ſe habere multa ſunt, quæ commendant. Fellium autem, & canum gravidi uteri, ipſæque cotyledones lumen nobis præbuerunt nullum, quod venoſarum appendicum inditia comonſtraret. Quid plura? Catulam anatomico ſubjecimus examini eo tempore, quo Venere rapiebatur, quove ſanguineus humor a pudendis abunde percolabat. Uterus mirum in modum ſanguine turgebat. Secto longitudinaliter, exteriuſve compreſſo, ſanguineus is humor per oſcula quædam exigua in uteri cavitatem evomebatur: injectione facta per hypogaſtricas arterias, materia per eadem oſcula in uteri cavitatem effluxit, quod quidem mihi illud videtur indicare, ſanguinem in animalibus, iis præſentibus circumſtantiis, non ab appendiculis venoſis profluere, quæ paulatim tunc amplificari incipiant, ut deinde diſtentæ, atque elongatæ, placentæ poſtmodum conficiant adhæſionem, atque reliqua Aſtruciana munera abſolvant.

XXIX. Sed ad mulierum gravidum uterum regrediendo, notare præſtat macerationem in

aceto

aceto nihil de lacteis vaſis ſignificaviſſe: nec mirum; infortunium namque earum mulierum, quarum uterum explorabam, minus a partu diſtabat, quam ut lactis ad uterum regreſſioni locum concederet. Attente rem omnem fui proſecutus, omiſſum habui nihil, neglectumque, quod viam mihi ſterneret ad peculiares illos lacteorum vaſorum ſacculos conſpiciendos. Liberè aſſerere poſſum, fidenterque, ipſam uteri ſubſtantiam caracteres abſcondere omnes, qui de iis ipſis ſacculis commoveant, niſi quis ad eoſdem referre voluerit minores quoſdam ſinus, qui tamen & oſculi conditione, & lateralium vaſorum deffectu, & demum contenti humoris qualitate ab iiſdem plurimum diſcriminantur.

XXX. Nos non latet Jentyum (*a*) & venoſarum appendicum via injectum mercurium in uteri cavitatem traduxiſſe, & per earumdem inſertionem, placentam ad uterum firmari tradidiſſe, ut vel ab earumdem laceratione ſanguinem illum repetat, qui poſt ſeparatam placentam, ipſo effluit ab utero. Non fugit Aſtruciana vermicularia vaſa, colatoria lactea ab eodem Jentyo nuncupata etiam ipſi fuiſſe accepta, ut iiſdem una cum venoſis appendiculis uteretur ad menſtruationem (*b*) explicandam: Neſcio autem quantum is idem Autor aut ſuis, aut Aſtruci obſervationibus confidat. Quid enim ſibi vult, ubi expoſito jam menſtruationis modo, profert id genus

E 2 om-

(*a*) *l. c. Vol. II. pag.* 276.
(*b*) *l. c. Vol. II. pag.* 275., & 294.

omnia non magis eſſe vera, quam facilia in-
tellectu (a)? Accedit ex amicorum quorum-
dam relatione, qui non multo ab hinc tem-
pore apud Anglos fuerunt, compertum mihi
fuiſſe, celeberrimos Londinenſes Anatomicos
Aſtrucianas obſervationes confirmare non
potuiſſe. Memini me pluries accepiſſe a Præ-
ceptore meo Laurentio Canuto viro ſummo,
doctiſſimoque, atque imatura morte perem-
pto, quod cum Is Patavii eſſet, atque ha-
beret cum Morgagno ſermonem, peteretque
ab Ipſo, quid de Aſtrucianis venoſis appen-
diculis, lacteiſque vaſis ſentiret, hoc habuit
reſponſum a doctiſſimo Sene. Poſtquam A-
ſtruci liber editus eſt, unum tantummodo
puerperæ uterum obſervavi, Aſtrucianum
nihil inveni; ſed a conditione eorum, quæ
narrantur ab Aſtruco, facile conjicio, quod
ſi certa eſſent, ac vera, meum non debuiſ-
ſent effugere oculum in plurimis puerpera-
rum matricibus, quas olim jam diverſis
Anatomicis adminiſtrationibus omnia cum
induſtria fui proſecutus. Novum apud A-
natomicos, vel etiam apud non vulgares
Homines Annæ Manzolinæ nomen non eſt.
Celebritatem enim tantam ſibi comparavit
ob incredibilem in Cadaveribus incidendis
peritiam, obque artem præparationes ana-
tomicas cera exacte repreſentandi, ut ad
Moſcoviam uſque cum fama advenerit ejus
nominis, Imperatrix Auguſtiſſima, quæ a
Magno Petro, Viro in quo Natura quid ef-
ficere potuiſſet videtur experta, acceptam
glo-

---

(a) *l. c. pag.* 295.

gloriam multis auget virtutibus, atque honorificentiſſimis conditionibus Scientiarum, Artiumque Cuſtodes ſuas advocat in regiones, Ea inquam Imperatrix munificentiſſima Annam Manzolinam ſemel, iterumque ad ſuum Archigymnaſium invitavit. Maluit Ea ipſa imparem ſe tanto honori judicare, quam Regiis incitamentis obſequendo, Cives ſuos, Accademiamque noſtram in ſui deſiderio relinquere. Hæc ipſa Mulier pluries occaſiones nacta eſt intuendarum appendicum venoſarum: de iis ſæpius cum Eadem ſum loquutus, faſſa eſt numquam id genus obſervationes (*a*) potuiſſe confirmare, idque pro ſumma qua eſt in me humanitate, ut publicum facerem, conceſſit.

XXXI. Porro autem aliorum non deſunt celeberrimorum Virorum teſtimonia, quæ ipſas faciant contra Aſtruci obſervationes. Aſſert Svvietenius (*b*) ejus Autoris ingenioſum menſtrua-

---

(*a*) *Si quis hujus Mulieris auctoritatem, non plurimi faciendam eſſe arbitraretur, is Nobiliſſimas adeat Ædes Senatoris Jeronymi Ranutii Porectæ Comitis XII. Æques hic ampliſſimus, qui ſumptibus inumeris Torrectanarum Thermarum dignitatem auxit, uſumque earum Medicum longe evexit, domeſticam rem Annæ Manzolinæ amplificando, eamdem domo excepit ſua, atque Ædes Palladiorum, Apelliumque arte, nobiliſſimaque magnificentia ſplendidiſſimas, ſupelletili Anatomica reddidit illuſtriores.*

(*b*) *Comment. in Herman. Boerhaav. Aphoriſ. de cognoſ., & curand. morb.* §. 1284.

ſtruationis ſiſtema aliqua ſupponere in uteri fabrica, quæ nondum videntur anatomice ſatis demonſtrata, atque etſi Aſtrucus in ultima ſui operis editione diſſertationes addat duas, quarum prima Svvietenium ſuam advocare tentat in opinionem neſcio tamen quantum ea in re profecerit. Suponit namque diſſidium unice eſſe de venoſis (a) appendiculis, nihilque vel de lacteis vaſis ſollicitus, vel de modo, quo hujuſmodi canales actionem exercent ſuam, videtur Svvietenii dubitationem intactam prorſus relinquere. Petrus Moſcatus Anatomicus Solertiſſimus, ingenii plenus, atque incredibilis in obſervando dexteritatis, qui librum conſcripſit ſtudioſis Juvenibus utilem adeo, ut multo majoris emolumenti ſit, quam Heiſteri. Compendium Anatomicum, ſignificat Eidem non ſatis (b) eſſe declaratam quarumdam Aſtrucianarum obſervationum veritatem, eamque omni adhibita diligentia non potuiſſe ſibi comparare, ubi oportunam habuit occaſionem ad id genus res perſequendas. Hallerus non magis Aſtruci fautor eſt, quam antedicti Autores. Primum enim in Aſtrucianis (c) iconibus non illud ob oculos habet, quod Natura gravidarum, puerperarumque in utero patefacit. Deinde vero neque appendiculas aprobat, neque ipſa lactea vaſa, ut tandem, tum in partium conſtructione deſcribenda, tum in actionis modo declarando ab Aſtruciana opinione

(a) *Ad finem ultim. Edit. Diſſert. Prima.*
(b) *l. c. pag. 93.*
(c) *Elem. Phyſiolog. Vol. VII. pag. 134.*

nione Hallerus ipſe prorſus recedat. Si ergo Piſanus quidam Theoreticæ Medicinæ Profeſſor ſuas Medicas Inſtitutiones iterum impreſſerit (*a*), caveat ubi de Menſtruo ſanguinis fluxu ſermonem habet, ne (*b*) ipſum Hallerum conſentientem adeo cum Aſtruco faciat, ut proferat, utroſque iſtos Autores in eo convenire quod tradant, ſanguinem menſtruum ab extremitatibus excerni quarumdam appendicum, quas vocant venoſas, quæque exiguo ſphinctere munitæ ſunt, & in pregnantibus tantumodo poſſunt conſpici. Hallerus enim tum propriis, tum celeberrimorum Anatomicorum obſervationibus, animadverſionibuſque inſiſtit, ut tandem concludat (*c*) menſtruum ſanguinem, non ab oſculis venoſis, ſed ab arteriarum extremitatibus proficiſci, atque in ultima editione Linearum Phyſiologicarum, quo loco (*d*) catameniorum explicat rationem, in accepta jam opinione aquieſcendo, de ipſis venoſis appendiculis ne verbum quidem facit.

XXXII. Sed nolo pluribus Aſtrucianas percenſere obſervationes, in quibus confirmandis ſi attentione, laboribuſque noſtris parum profecimus, non illud nobis probatum aſſumimus, certumque, Aſtrucianam autopſiam non ſatis certis inniti rationum momentis: id videant alii, ac judicent; nobis namquam non aliud

fuit

(*a*) *Inſtitutiones Medicæ Autore Rainerio Bonaventura Martini. Florentiæ* 1771.

(*b*) *l. c. Vol. I. pag.* 110.

(*c*) *Elem. Phyſiol. Vol. VII. pag.* 151. 167., & 168.

(*d*) §. 860., & 861.

fuit conſilium, niſi ut quæ, vel menti noſtræ, vel oculis obverſabantur noſtris ſincere declararemus. Cum autem in iis ipſis obſervationibus proſequendis, occaſio extiterit ad nobiliſſimas quaſdam res tum ad uterum, tum ad ſecundas pertinentes, examinandas, ne pigeat Lectorem, ſi hæc ipſa adjungo. Arnaudi (*a*) librum perlegenti mihi, incidi, in locum quemdam, ubi doctiſſimi, & magni Anatomici Guilielmi Hunteri inventum ſignificatur. Pertinet res ad involucrum quodam humano chorio extus poſitum, quod membranam uteri caducam nominat Hunterus, ipſe autem Arnaudus (*b*) omni jure Hunterianam membranam nuncupandum eſſe arbitratur. Adeo firmam eſſe monet, adeo vaſculoſam, ut mirum ſit aliis Anatomicis penitus fuiſſe abſconditam: addit in ipſo abortu lanciniorum forma conſpectui ſe præbere, atque plerumque grumorum ſanguinis ſpeciem refferre. Hunteri teſtimonium adeo dignum fide judicavi, ut ejus auctoritate fretus, non ſecus ac ſi membranam vidiſſem, de eadem affirmanda non dubitarem. Quis enim non plurimum tribuet ei Viro, qui cum totum ſe ad Cadaverum inveſtigationem contuliſſet, omnem ætatem impenſus eſt in Anatomicis adminiſtrationibus perſequendis, qui in primo Medicorum commentariorum Volumine abſconditam teſtium fabricam, (*c*) intimio-

---

(*a*) *Memoir. de Chirurgie avec quelques remarq. hiſtoriques.*

(*b*) *l. c. Trim. part. pag. XXIV. In notis.*

(*c*) *Medical Comentaries by William Hunter.*

miorem lymphaticorum vaſorum originem, & uſum, venarum abſorbtionem, aliaque id genus, quæ acerimum poſtulant, diligentemque inveſtigatorem, adeo ſapienter fuerit proſecutus, ut res, quæ a natura videbantur plurimum involutæ, multo felicius evolverit, atque declaraverit, quam alii Anatomici perfecerint in iis examinandis, quæ vel propria amplitudine ſenſibus ipſis adjumentum ſuppeditabant. Oh utinam prodeat Secundum Commentariorum Volumen: Monitum, quod proſtat ad primum uteri gravidi fabricam, iconeſque promittit. Quid erit tunc ipſam pertinens ad matricem, quod non penitus, omninoque fuerit explicatum?

XXXIII. Sed jam Hunterianam membranam attingamus. Vetus opinio fuit a Galeni uſque temporibus (*a*) in Anatomen ducta, eaque aliorum quorumdam firmata conſenſu, obſervationeque probata, villoſam indolem exteriori chorio eſſe impertitam. Rem aliquanto amplificavit Ruiſchius, (*b*) qui propriam chorio continuam, villoſam, ſuccidam membranam, placentæ, & utero interpoſitam inveniſſe non dubitavit. Rouhaultus ſimile aliquid vidiſſe affirmavit, non facile tamen membranæ nomen conceſſit ob poroſam fabricam, (*c*) ſubſtantiamque vere diſſolubilem. Longius proceſſit Hobokenus, ut



(*a*) *De diſſectione Vulv. Cap. X.*
(*b*) *Theſaur. II. art. XVIII. Theſaur. V. art. XVII.*
(*c*) *Memoir. de l' Accad. des Sciences. an.* 1714. *pag.* 18.

(a) illa ipſa in tunica vaſa conſpexerit, quæ a placenta proficiſcebantur. Rem paucis contraham. Id omne, vel non diligenter ſatis Anatomici fuerunt proſecuti, vel ſi quid expoſuerunt, aut forte non ſatis vere, aut unice de placentæ ſede affirmabatur. Excipiam tamen Hallerum, qui propius, quam quiſque alius ad Hunterum ipſum videtur acceſſiſſe. De membrana enim ovi exteriore ſermonem habens, quædam (b) attingit, quæ diligenter animadverſa, quamdam veluti Hunteriani involucri ponunt adumbrationem. Ceterum autem, qui libere poterit aſſerere, id ipſum, quod Ruiſchius, aliique ad illam membranam advocaverunt non pertinuiſſe potius tum ad celluloſa filamenta placentam inter, & uterum poſita, tum ad venoſas radiculas ejuſdem placentæ?

XXXIV. Fateor dexteritatem apprime omnem defuiſſe nobis ad Hunterianam membranam conſpiciendam: vel ipſa microſcopia exteriori chorio admota nihil videbantur ſignificare. Sex menſium abortus occaſionem prætulit nobis, ut id ipſum, de quo non dubitabamus, intueremur. Sanguineos excepimus grumos a pudendis profluentes: eorum tepida in aqua ſolutionem moliti fuimus: En hac illac craſſiora quædam filamenta obviam fuerunt, quæ ſolutionem plane recuſabant: extenſa hujuſmodi filamenta fuerunt ſupra vitream laminam; non oportuit uti microſcopio, unus oculus membranaceam indolem, ſatis

(a) *Anatom. Secund. Hum. repet. pag.* 28. *fig.* 3.
(b) *Elem. Phyſiol. Tom. VIII. pag.* 184.

ſatis firmam, innumeris contextam vaſis intuebatur: ad chorion me contuli: hujus non mediocrem portionem ab amnio ſeparavi: tradidi macerationi: vix quatuor dies fuerunt elapſi, & protinus ſimilia filamenta ad aquæ ſuperficiem conſurgebant non diverſa ab iis, quæ jam antea in ſolutis ſanguineis grumis fuerunt obſervata. Macerationem adhibui in examinando maturi fetus chorio: citius modo, modo tardius ab hujus exteriore ſuperficie membranaceæ laminæ ſecedebant. In ſanguine, quem prima Lochia excipiunt, non infrequenter hujus membranæ veluti lancinia quædam obſervavi, & in altero abortu quinque menſium, una cum effluente ſanguine, vidi peramplam, ſatiſque inſignem hujus membranæ portionem. Monebo ſincere, quod quemadmodum in ovium, felium, & canum chorio nec macerationes, nec microſcopia Hunterianæ membranæ præſentiam commonſtraverunt, ita neque quidquam per eadem auxilia proficere potuimus in exterioris humani chorii examine, qua parte ipſam tegit placentam: hujus namque ab utero ſeparatio, adeo eorum locorum faciem mutat, ut viam prorſus intercludat ad Hunterianum inventum feliciter proſequendum.

XXXV. Quæ hactenus protulimus, erunt forte aliqui, qui non ſatis vere dicta arbitrabuntur, illaque potius quam ad Hunterianam membranam, ad laminas chorii referenda eſſe judicabunt. Advertant autem ipſum chorion, ut a Santorino (*a*), Lieutaudio,



(*a*) *Obſervat. Anatom. pag.* 218.

(a) aliiſque in plures laminas diſſolvi poſſe dictum fuerit, numquam tamen hujuſmodi Hallerianam ob autopſiam (b) venire potuiſſe. Illud etiam tentent, perficiantque, ut acutiore cultro chorii laminas ſibi præparent, una non negligant maceratione uti ad Hunterianam membranam obtinendam: utraſque intueantur attente, ſupra vitrum extendant, comparent ad invicem: diſcrimina profluentia & a contextus conditione, & a firmitatis indole, & a vaſorum numero, eoſdem illos facile commonebunt nihilo plus Huntero nos tribuiſſe, quam ipſæ obſervationes poſtulaverint. Qui vero tandem Hunteriani involucri erit uſus? Contextus ejuſdem plurimum vaſculoſus, non valde eorum opinionem poſſet comprobare, qui adjumentum ad chorii firmitatem ab eodem expectarent. Unica, ſola cellularis conficere id ipſum potuiſſet efficacius: uſus multo nobilior videtur eſſe. Qui vero hanc membranam ad nutritium ſuccum hauriendum præficeret eo tempore, quo nec matrici adhæret ovum, nec placenta penitus eſt evoluta, uteroque applicata, is reiciendam ne opinionem proponeret? Non id ego ſtatuerim, qui ſuſpicionem hanc meam ad conjecturam potius, quam ad veritatem ipſam referendam eſſe malim.

XXXVI. Tranſitum modo facio ad nobiliſſimam quæſtionem, in qua quidem ſolvenda Anatomici inſignis autoritatis, magnique nominis contrarias trahuntur in opiniones. Illud ne

(a) *Eſſais Anatomiq. pag. 37.*
(b) *Elem. Phyſiol. Tom. VIII. pag. 186.*

ne uterum inter, & placentam verſatur commercium, quo rubri ſanguinis communicatio præſto ſit, an forte id unice, quod rubro Sanguine longe tenuvius eſt, a matre ad fetum traducitur? Octo ab hinc annis cum in Noſocomio, quod dicitur Sanctæ Mariæ de Vita, pericula in vivis animalibus inſtituerentur, quæ reſpicerent Hallerianas doctrinas de quarumdam partium ſenſibilitate, inſenſibilitateque, quæ deinde experimenta in opuſculum redacta Inſtituti Scientiarum Accademiæ tradidi, canis allata fuit utero gerens, obque ventris amplitudinem propè jam, ut fetus ederet ſuos. En prima nobis occaſio ad id genus obſervationes accipiendas. Studioſi juvenes, qui tum aderant, potius quam tendinum, atque meningum proſequi examen, in quo quidem frequenti periculorum repetitione a multo jam tempore verſabantur, circumſteterunt omnes, illudque una poſtulaverunt voce, ut velim injectionem facere qua communicationis modum, qui placentam intereſt, & uterum, proprios advocarent ob oculos. Id facile fieri non poſſe videbatur, ut eorum votis obſecundarem. Neque enim in promptu erat materia, inſtrumenta opportuna non proſtabant, & quod rei caput eſt, brevi, ſubitoque non illa perfici poterant, quæ ipſas debent injectiones antecedere. Cum autem & Falconetii *(a)*, & Putei,

(a) *Diſp. Anat. Haller Tom. V. Quæſt. an Fetui alimento ſit Sanguis maternus?* §. *IV.*

Putei (*a*), & Senaci (*b*) experimenta animo obverſarentur, in mentem venit Eorumdem uti adminiſtratione, ut promptum aliquod periculum inſtituerem, quo præſentium juvenum deſiderium implerem. Hinc ſectis jugularibus, carotidibus, & vertebralibus canis ſanguine exauſta fuit fere omni; curavi, ne canis ipſum prope obitum illos motus, conatuſque exerceret, quibus cotyledones ab utero ſepararentur, fetuſque ipſi excernerentur: poſt horæ circiter intervallum cadaver jam frigebat. Abdomine aperto uterus erat exſanguis, adherebant adhuc cotyledones: catuli autem, qui ſex aderant, & vivi, & ſanguine pleni fuerunt reperti: pulſatio in funiculis erat manifeſta, eaque ex cotyledonum parte ſubito, prorſuſque defuiſſe viſa fuit in duobus funiculis poſt ſectionem. Poſtera die eamdem canem adhibui pro injectione: eorum quæ injecta fuerant per hypogaſtricas arterias nihil vel in cotyledonum ſubſtantiam, vel in funiculos, vel demum ipſos in catulos viam ſibi potuit aperire. In aliis poſtmodum tum canibus, tum felibus gravidis id genus experimenta fuimus proſecuti: exitus is fuit, ut ſi ipſa ſub adminiſtratione animalia non parturiebant, & vivi, & ſanguine pleni fetus reperirentur, conſtanter vero, ut nihil ab utero in cotyledones, nihil ab iſtis in uterum comigraverit. Etſi autem

(*a*) *Orationes duæ, quibus accedit Epiſtol. Anatom. Commentariol. pag. 63.*

(*b*) *L'Anatom. d'Heiſter. avec des Eſſais de Phiſique pag. 191.*

tem tum ex placentarum humanarum repetita contemplatione, tum ex ipſo ratiocinio, quædam mihi eſſem comparata, quibus maternum rubrum ſanguinem ad fetum venire non conjectarer, tamen ab iis uſque temporibus nihilo plus exoptavi, quam ut caſus proſtaret ad placentæ cum utero communicationem in humana matrice expendendam. Eventus tandem aliquot poſt annos ex voto fuit in illa muliere, quæ ſecundarum retentione occubuit.

XXXVII. Antequam vero exponam quid inſtituta pericula patefecerint, liceat nonnulla attingere, quæ ad hanc ipſam quæſtionem propius videntur pertinere. Et primum quidem etiamſi, id enim aperiam libere, ea ſim in opinione, ut exiſtimem rubrum ſanguinem a matre ad fetum non traduci, non tamen, ut id ipſum aſſeram, comprobemque, eorum ego utar dicendi genere, qui funiculi deficientiam, nodos, corruptionem, tumores, lacerationemque, aut fetus, matriſque variolas, alterutro ex duobus immuni, aut demum venereum venenum, ſive aliud quodcumque materno in ſanguine explicatum, neque ad fetum delatum, ſuis ponunt in argumentis. Primis namque doctiſſimis animadverſionibus Monrous pleniſſimam fecit reſponſionem (*a*). Secundis vero quid eſt fidendum poſt aureum librum de Sedibus variolarum Dominici Cotunnii Anatomici præclariſſimi, Medicique probatiſſimi; qui ut novis inventis anatomen illuſtravit, ſic etiam ipſam

(*a*) *Med. Eſſays of. a Society at Endinb. Vol. II.*

ipſam praxim medicam tum circa variolas, tum circa nervoſam Iſchyadem utiliſſimis animadverſionibus auxit, atque locupletavit. Id ego audeo dicere, atque in id omnes facile convenient, narrationes de editis in lucem infantibus varioloſis, vel ob id unum minus veras eſſe, quod Cotunniano ſyſtemati opponantur. Si qui vero ſcire cupit, cur variolæ obſidere fetum non poſſint, dum matrem infeſtant, & quam falſe aſſeratur varioloſos fetus proditos fuiſſe, Is Cotunnii librum (a) adeat. Rem prorſus habebit declaratam, penituſque coniiciet, quantum ab iis obſervationibus ſit expectandum. Tandem quod venereum pertinet ad venenum, utinam illud certo ſatis conſtaret: experientia perpetua Medicis ſatis, ſuperque declarat, quantum ipſa venerea labes inter hæreditarias affectiones emineat, & conditio liquoris amnii, in quibuſdam mulieribus, quæ graviditatis tempore mercurialibus uſæ fuerunt (b), rem omnem ponit extra dubium. Quæ de aliis venenis proferuntur, ſi Dieſtii (c) experimentum exceperis, nullam merentur fidem, proptereaque vix ulla digna ſunt animadverſione: Cur enim venenorum actionem, quæ ſanguinem omnem perturbat, ab uteri liquoribus excludendam eſſe arbitrabimur?

XXXVIII.

---

(a) *De Sedibus Variolarum a* §. *65. ad* §. 70.
(b) *Levret. l. c pap.* 46.
(c) *Diſput. Anatom. Hal. Vol. V. Quæſt. an ſui Sanguin. ſolus opifex fetus pag.* 515. §. *II.*

XXXVIII. Atque ut antedictis nihil ſiderem ad meam opinionem confirmandam, ita ad eamdem inficiandam, nihil ego iis conceſſerim, qui caſus narrant fetuum abſque corde editorum. Video hoc rationis momentum plurimum impoſuiſſe [*a*] Viro ſummo, ut eo imprimis uteretur ad rubri ſanguinis ex matre in fetum tranſitum concludendum. Hunc vero cordis defectum non aliquos tantummodo ad monſtroſos fetus pertinere, Anatomici nonnulli docuerunt, ſed ad animalia quædam ipſumque ad hominem traduxerunt, proſtat namque obſervatio de corde abſente a pericardio hominis qui ſumma macie (*b*) occubuit. Hæc conficta potius, quam obſervata fuiſſe videntur. Notaverat namque Spigelius (*c*) quod Kerkringius (*d*) poſtmodum confirmavit, tanto aliquando adipe cor ipſum involvi, ut Anatomici quidam non ſatis in cadaveribus incidendis verſati, facile in ejuſmodi circumſtantiis cordis abſentiam affirmaverint, ut propterea non mirum ſit, quod Hiſtoriæ proditum eſt de veteribus Sacerdotibus, qui in victimis aperiendis non raro de cordis defectu conclamaverunt. Conſulat Lector Autores paulo ante commemoratos. Inveniet obſervationes, quæ id ipſum confirmabunt. Hinc eſt ut Svvietenius (*e*) proferat, vix credibile videri, cor umquam

 in

(*a*) *Prim. Lin. Phyſiol. Edit. IV.* §. 891.
(*b*) *Tileſius. Rerum Natural. Lib. V. Cap.* 28.
(*c*) *Anatom. Corp. Hum. Cap. VI. pag.* 272.
(*d*) *Spicilegium Anatomicum obſ.* 66. *pag.* 134.
(*e*) *l. c.* §. 170. *pag.* 256.

in Homine, vel aliis defuiſſe in animalibus. Situs, figuræ, amplitudinis, morborum conditione, tot, tantæque varietates induci poſſunt, ut aditus ad errorem longe ſit facilis, & apertus: atque ſi quæ de victimis exempto corde clamantibus, olim jam Galenus enarraverat, ſi quæ de ranis, de felibus, de teſtudinibus avulſo corde reſpirantibus, ſeque moventibus ab Hallero (*a*), aliiſque viſa fuerunt, Si quæ nuperrime (*b*) de circulationis phenomenis, deque ſanguinis motu ab actione cordis independente diligentiſſime fuerunt obſervata, ſapienterque conſcripta, aliquis ad hunc locum velit traducere, is animadverſione complectatur ſua, hujuſmodi exempla id unum probare, nempe ſupereſſe per aliquod tempus in aliis muſculis irritabilitatem, a cujus exercitio tum ſanguinis derivatio perficitur, tum ejuſdem progreſſus per minora vaſcula, ob continuas agentium muſculorum preſſiones, ſupereſſe actionem gravitatis, atque ut nihil dicam, vel de attractione olim ab Hallero (*c*) propoſita, vel de vi aeris expanſiva adeo ab Hutchinſonio (*d*) celebrata, ut ſilentio prætercam Hallerianam illam tunicarum (*e*) vaſa componentium

(*a*) *Elem. Phyſiol. Tom. I.*

(*b*) *De' Fenomeni della Circolazione oſſervata nel giro univerſale de' vaſi. Diſſertazioni quattro dell' Abate Spalanzani.*

(*c*) *Memoir. premiere ſur. le mouvem. du ſang. ſect. VIII.*

(*d*) *Oeconomy of human Frame.*

(*e*) *Elem. Phyſiol. Tom. II. pag. 285.*

tium univerſalem conſtrictionem, ab accuratiſſimis Spalanzani obſervationibus (a) in dubio poſitam, nulla prorſus ratione oſtendere vitam ipſam abſque corde poſſe continuari.

XXXIX. Quod vero ad fetus attinet abſque corde editos, id genus obſervationes adeo ne ſatis definitæ ſunt, ut earum certitudo plane innoteſcat? Eaſdem ipſas perpendenti mihi diligenter, viſum eſt earum pleraſque, quas ego ſciam, inquiſitione ſatis diligenti non fuiſſe inſtitutas, cæteras vero id continuiſſe, quod ſi cor ipſum, ob oculos non ponebant, non una defectum portenderent inſtrumenti alicujus, quod cordis vicem gerere, ejuſque actionem conficere valeret. Et revera quam non celebris eſt, quamve non frequenter hunc in locum afferri ſolet obſervatio Winslovvii, circa monſtroſum fetum, cui cætera inter diſcrimina a naturali configuratione illud etiam occurrebat, quod & caput, & thorax deficeret, unaque cor, & vel ipſe etiam ruber ſanguis (b). Id unice qui attendit, abſque corde fetum hunc fuiſſe intelligit: Qui vero diligenter Winslovvii diſſertationem excipit, vix poteſt quin plane cognoſcat, quid tandem ab ea obſervatione ſit concludendum. Supra umbilicum cutanea quædam eminentia proſtabat, (c), cujus



(a) *l. c. pag.* 323., *& ſeq.*

(b) *Mem. de l' Accadem. Royale des Sciences* 1740. *pag.* 586.

(c) *Ejuſmodi eminentiam Winslovvius nuncupavit Bouton apiati.*

cujus circumferentia, quinque circiter lineas extenſa, baſi nonnihil anguſtata, ovalem figuram referebat: altitudine ſex linearum conſurgebat. Propria inter integumenta eminentia hæc fibras muſculares radiatim diſpoſitas occultabat. Obſervata interna ejuſdem ſtructura, cavum ob oculos fuit poſitum, in quod, ut omnia verbo contraham, vena umbilicalis aperiebatur, a quo generalis truncus arteriarum omnium proficiſcebatur, in quo is idem humor continebatur, quem cætera vaſa vehebant. An non hæc eminentia cutanea tum fibris muſcularibus extus poſitis, tum cavitate intus contenta, tum vaſorum communicatione, tum demum contenti humoris conditione, aliquid valet repræſentare, quod cordis officium gerere potuiſſet? Si quis anguſtiorem nimium cavitatem ejus eminentiæ crediderit, ut illam propterea ſignificato ab opere excluderet, is animo complectatur, id unum eam ob anguſtiam contingere debuiſſe, relate ad rem noſtram, quod nempe, vel tardior eſſet motus in humoribus ejus monſtri, vel frequentius in actionem advocatæ muſculares illæ fibræ, quæ ad eminentiam pertinebant. Si cui moram facit venarum abſentia, is dubitationem omnem habebit ſolutam, ubi animadverterit truncum arterioſum poſt multas, diverſaſque diramationes, tandem in duas arterias umbilicales deſinere. Utinam aliquid Winslovvius ſignificare potuiſſet de monſtri placentâ: forte enim a præternaturali hujus conſtitutione factum fuit, ut humores in eadem non illam mutationem recipere potuerint, ob quam ru-

ber

ber ſanguis compararetur. Cæterum autem; ſi quis vel ab hac ipſa deficiente rubedine in hujus monſtri humoribus, argumentum ſibi compararet contra illos, qui rubrum maternum ſanguinem in fetum traduci arbitrantur, is ne Naturæ evaderet, veritatique injurioſus? Alia eſt fetus corde deficientis obſervatio a Bruſio Bononienſi Medico inſtituta, eaque ab alio ex noſtris Celeberrimo Medicinæ Profeſſore Hyacinto Voglio relata (*a*). Agitur de monſtroſa puella carente capite, brachiis, corde, diaphragmate, aliiſque viſceribus non paucis. Diligens inſpectio, tum Voglii, tum Valſalvæ, tum Planci, cor nullum, nihil cordi analogum hoc in monſtro potuit evolvere, atque Valliſnerius (*b*) hujuſmodi teſtimonia tanti fecit, ut cum antea contra id genus obſervationes pronunciaviſſet, tunc judicium cohibuiſſet ſuum. Non ego contra graviſſimorum Virorum, quos modo recenſui vel autoritatem, vel autopſiam affirmabo, imo vero etiamſi nullam mentionem factam intelligam de vaſis ſanguiferis, quorum quidem examen plurimum luminis afferre potuiſſet ad illud conſpiciendum, quod denegatur, dabo facile monſtrum hoc caruiſſe corde, neque analogum quidquam occultaſſe. Nolim tamen exinde concludi, rubrum ſanguinem materni cordis actione in monſtri vaſa impulſum, per hæc ipſa circulationem perfeciſſe, ut pro-

(*a*) *Hiſtoria Fluidi Nervei pag.* 38.

(*b*) *Memoir. del l' Accad. Royale des Sciences* 1740, *pag.* 594.

propterea ſanguinis a matre in fetum tranſitus aſſeratur. Cum namque referat Voglius, (a) monſtroſam puellam editam fuiſſe poſt partum alterius puellæ vivæ, atque completæ, utramque peculiari funiculo ditatam fuiſſe, placentam vero communem habuiſſe, ſuſpicionem inicit primæ puellæ cor circulationem gubernaviſſe in alterius vaſis, quæ cum iis primæ ſuam haberent in placenta communicationem. Hinc non difficile intelligitur, deſcriptionem monſtri a Voglio expoſitam non illud comprobare, quod Anatomici quidam contendunt. Neque diverſum aliud animadverterem ubi ſermo eſſet de paraſitico fetu a Roedererio (b) examinato, vel de monſtro a Meryo (c) deſcripto, ut enim certum aliquid concludatur ab id genus obſervationibus, non fetum unice diligenti contemplatione proſequi oportet: ipſa quoque placenta debitas meretur conſiderationes: Atque ad Meryi præcipue monſtrum quod attinet, videant alii, num ejuſdem Autoris concluſio ſatis vere proferatur, poſtquam ennaratum fuit, monſtrum geminum fuiſſe ſecundum naturam conſtituti fetus, e cujus umbilicali funiculo alius proficiſcebatur, qui in monſtrum deſinebat. Non ignoro obſervationem de Sorice majore ab Endinburgenſi Medico communicatam cum Boerhaavio, atque a Svvietenio

( ) *l. c.*

(b) *Comment. Societ. Reg. Scient. Gotting. Tom. IV. pag.* 188.

(c) *Memoir. de l'Accad. Royale des Sciences an.* 1720. *pag.* 9.

tenio relatam (*a*). Ita ne vero facile aſſeri poteſt, vaſa abſque corde in thorace quaſi fuiſſe ſoluta, ut graviſſimus quidam Anatomicus pronunciavit? An non enim talem vaſorum finem impediebat illud quodcumque, quod auriculam referebat, quodque pulmones inter erat collocatum? An non cor ipſum in illo corpore, quod unum renem ſimulabat, tum externa configuratione, tum interna ſtructura facile dignoſcitur? Longus eſſem, ſi vellem obſervationes omnes ad examen revocare, quæ in hanc rem afferuntur: ſufficiat unam earum adjungere, nuper ob oculos poſitam Viri nobis amiciſſimi Dominici Patutii Medici Solertiſſimi, inque Cadaveribus incidendis nemini ſecundi. Fetus in lucem prodiit monſtroſus: caput, collum, artus ſuperiores, thoracis cavitas plane deficiebant: ſuperior truncus ob carneum craſſiorem contextum eminebat, reliqua pars ob incurvatam Spinam a naturali configuratione plurimum recedebat. In anteriore ſuperioreque tunici parte extus producebatur funiculus umbilicalis, una cum appendicula vermiformi. Duabus venis, unaque arteria conſtabat. Vaſa hæc omnia deſinebant in Sacculum quemdam muſculoſum ad ultimas lumborum vertebras locatum, a quo proficiſcebantur quatuor alii arterioſi trunci, duo aortæ vicem gerentes, reliqui illiacarum arteriarum officia; in eumdem autem ſacculum deſinebant tres venoſi canales, quorum unus ad venam cavam, cæteri ad venas illia-

(*a*) *l. c. Vol. I. in not. ad* §. 170. *pag.* 256.

liacas referendi eſſe videbantur. Hęc omnia ſummo ſtudio excepit Patutius, idque omni ratiocinio proſecutus fuit, quod pertinebat ad actionem ejus Sacci: conſcripſit deinde diſſertationem, quam in Inſtituti Scientiarum Accademico conventu recitavit, habuitque Sapientiſſimorum Virorum ſuffragia, qui ejus diligentiam in obſervando probarent, prudentiam, atque acumen in deducendo laudarent. Si Patutius ſtatim atque cavitatem viderat deeſſe thoracis, ipſumque cor, minus de inſtrumento cordis vices gerente ſolicitus, ſubito de ſua conclamaſſet obſervatione, poterat hæc eadem illarum augere numerum, quæ de fetubus corde deficientibus afferuntur, nullo vero prorſus modo utilis fuiſſet ad quæſtionem ipſam ſolvendam.

XXXX. Hęc omnia videntur oſtendere fetus illos, qui abſque corde editi fuiſſe dicebantur, non una caruiſſe machinamento aliquo, quod ſi vel locum cordis non occupabat, vel ejus figuram, extenſionemque non habebat, vel ventriculorum, auricularum, valvularumque configurationem exacte non referebat, ob muſcularem tamen indolem, ob immediatam cum amplioribus vaſis communicationem, vices cordis poterat abſolvere, & non ſecus, ac cor ſuam exercere actionem: neque illud prætereundum eſt, id genus monſtra gemina plerumque fuiſſe perfectorum fetuum, quorum cor ſanguinis motum ad monſtrum pertinentem regere poterat, atque expedire. Porro autem non me hæc ipſa unice movent, ut eas obſervationes nullius plane in hanc

rem

rem momenti eſſe arbitrer; ſunt alia, eaque profecto non vulgaria, quæ plena luce oſtendunt, fetus vel abſque corde, vel abſque analogo quocumque, ne momento quidem temporis vel in ipſo utero primam vitam vivere potuiſſe. Argumentum deſſumo a conceptus ipſius primordiis. Nemo eſt, qui circa gallinaceum ovum ab Hallero inſtitutas obſervationes cum habuerit perſpectas, non illud probatum ſibi aſſumat, iis in ovis animalis rudimenta (a) abſcondi, atque licet Wolfius (b) quaſdam in eam rem dubitationes injecerit, ab iis tamen ſapienter adeo Hallerus ipſe (c) proprias obſervationes vindicavit, ut eaſdem majorem evexerit ad certitudinem. Quid eſt ergo, quod vitam in Embrione excitat, quid quod conditiones determinat ad primam rudimentorum evolutionem neceſſarias? Nolim Lectorem ab Hypotheſi quadam nuper propoſita (d), eaque in Literariis Romanis Ephemeridibus per ſumma capita elegantiſſime relata (e), accurateque adeo evoluta, ut qui Autorem perlegerit neque plura ediſcat, neque melius ipſum ſyſtema cognoſcat, aliquid in hunc locum traducendo, a ſpermaticorum vermiculorum actione tantum opus repetere, atque expectare. An non enim id

 omne

(a) *Memoir. ſu la formit. du Poulet. Tom. II. pag.* 187., *& ſeq.*
(b) *Theoria Generationis pag.* 115.
(c) *Elem. Phyſiol. Tom. VIII. pag.* 95.
(d) *De Variolis, earumque cauſa efficiente hypotheſis Carolinæ Philippi de Carolis.*
(e) *Num. X.* 1775.

omne Hallero (*a*), atque Bonnero (*b*) Autoribus proficiſcitur a ſeminalis auræ irritamento admoto illi rudimentorum particulæ, a qua humorum omnium progreſſivus motus inchoatur, in quam iidem humores iterum revehuntur? An non ab ejus particulæ majore, minoreque promptitudine ad actionem ſuam urgente ſtimulo exerendam, an non inquam expeditiorem, aut tardiorem evolutionem ipſa nanciſcuntur rudimenta? Exempla hujus rei certiſſima proſtant in iiſdem Hallerianis obſervationibus relate ad umbilicalem membranam (*c*). Nil ergo mirum, ſi in evolutionis primordiis (*d*), vel ipſo adhuc pellucido cerebro, cor tamen ſuos motus feliciter exercet, ſi cæteras tunc explicatas corporis partes probe gubernat, nil mirum, ſi iis temporibus cordis irritabilitas ſublimiore in gradu Hallero ipſi viſa fuerit. Si vero ipſis in rudimentis cor defuerit, illudque abeſſe concipiatur, quod ejus actionem ſupplere poſſit quidnam mutationis a ſeminali aura in ovulo excitabitur, qui motus, quæ explicatio, quæ tandem evolutio? Profecto facile eſt concipere otium earum partium ſummum, ineptitudinemque omnem ad ſeminalis auræ actionem ſubeundam. Ergo ſi vel etiam rubri ſanguinis communicatio fetum inter, & matrem exiſteret, non tamen poſſet comprobari exemplo eorum fetuum, qui

(*a*) *l. c. Tom. VIII. pag.* 147.
(*b*) *Conſid. ſur les Corp. organ. Vol. I.* §. 43.
(*c*) *Mem. ſur la form. du poul. Vol. II.*
(*d*) *l. c. Vol. II. corol. mel. ſect.* 13.

qui abſque corde fuerunt inventi, quoniam neque eorumdem poterant explicari rudimenta, neque iidem vivere, antequam placentæ ad uterum adheſio, vaſorumque communicatio fuerit abſoluta. Quod ſi illa obiicerentur, quæ de Inſectis abſque corde, vaſiſque de Naturæ inſtituto exiſtentibus, a Lionneto *(a)*, ab Hillio *(b)*, a Donato *(c)*, aliiſque narrantur, vel quæ recentiſſime ipſo de Homine protulit Gandinus *(d)*, qui univerſam Animalem Æconomiam perturbando, cerebrum, nervoſque ſtatuit & ante cor efformari, & hoc ipſum uſibus, atque dignitate longe ſuperare, illos vitæ motuſque ſolos eſſe auctores, non animales ſpiritus aut ſecernendo, aut vehendo, ſed ſingulari tantummodo elaſticitate munera ſua conficiendo, me quidem vix quidquam id genus obſervationes commoverent. Ad primum namque quod ſpectat, ab Inſectis ad Hominem concludere arduum eſt, neque tutum ſatis; attente illa excipiantur quæ a Trambleyo *(e)*, a Bakero *(f)*, a Reamurio *(g)*, a Bonneto *(h)*, a



(a) *Leſſer. Inſecto-Theologia cum notis Petri Lionnet.*
(b) *Microſcopical Obſervations.*
(c) *Iſtoria Naturale del Mare Adriatico.*
(d) *Oſſervazioni, Rifleſſioni, e Nuove Scoperte del Dottor Carlo Gandini ſul vero principio, e ſulle Leggi più ſemplici de' movimenti animali &c.*
(e) *Memoires puor ſervir a l'Hiſtoir. des Inſects.*
(f) *Eſſai ſur l'Hiſtoire naturelle du Polipe Inſecte.*
(g) *Memoir pour ſervir a l'Hiſt. des Inſects.*
(h) *Traité d'Inſectologie.*

Fontana (*a*), aliiſque innumeris de quibuſdam Inſectis, deque minutiſſimis quibuſdam animalculis fuerunt prolata; facile coniiciet quiſque, ea omnia nulla prorſus ratione ad humani, aut quadrupedum corporis operationes poſſe traduci: præterea vero aſſeritur ne ſatis certe, ea inſecta corde omnino carere? Nihil ne incredibili partium exilitati, nihil ne ipſis opticis erroribus hac in re tribui debet, ut propterea cum earum obſervationum recte accipiendarum ſumma ſit difficultas, non ſubito proinde ab iis ipſis ſit concludendum? Dederim facilius Linneo (*b*), aliiſque abſque cerebro, & nervis inſecta quædam vitam exercere ſuam, eamque ad vegetabilem accedere potius quam ad animalem indicaverim; ad hanc enim poſtremam vivendam, irritabilitatis, elaſticitatis, ſenſibilitatis actio prorſus eſt neceſſaria, & niſi pars aliqua animali in machinamento proſtiterit, quæ irritabilitatis exercitio ad minimam quamcumque partem pro nutritione perficienda fluida proiciat, atque impellat, motus deficit idea, vitæque una ipſius. Quod vero pertinet ad Gandini ſyſtema, utinam illa, quæ profert, experimento aliquo, obſervationeque comprobaviſſet: ita enim in graviſſimas quaſdam (*c*) reprehenſiones non adeo facile incidiſſet. Cæterum vero nihil

(*a*) *Ricerche Fiſiche ſopra il Veleno della Vipera pag.* 148., & 154.

(*b*) *Syſtema Naturæ. Edit. XII. Reform. Tom. I. Part. II.*

(*c*) *Efemer. Letterar. di Roma Num. XIX.* 1773.

hil ne ponderis habere judicavit Halleri obſervationes, quæ rationem, ordinem, & tempora acuratiſſime patefaciunt, quibus cordis evolutio continetur? Nihil ne ad animales ſpiritus conſervandos potuit apud Ipſum cerebri contractio, nihil ne diſpoſitio vaſorum ad cerebrum tendentium, perque ipſum diſtributorum? Nihil ne, quantitas, & natura peculiaris ſanguinis, qui ad illud viſcus adpellit? Nihil ne, ad cerebri nervorumque elaſticitatem in dubium revocandam, facienda eſſe exiſtimavit, tum Halleri tum Hallerianorum experimenta, atque obſervationes, quibus conſtat, omnem vel minimam a cerebro, nerviſque, ſive ad irritabilitatem, ſive ad elaſticitatem, ſive ad motum quemcumque alium abeſſe aptitudinem? Numquam ne Gandini in mentem venit, vim ſenſibilitatis nervis eſſe applicitam, hanc ipſam contactu in actionem conduci? Hæc ſi animadverſionibus ſuis fuiſſet proſecutus, illud etiam compertum inde habuiſſet, elaſticitatis exercitium in nervis abſolvi non poſſe, quin rem omnem ab ipſa ſenſibilitate haberemus declaratam: actio namque elaſticitatis contactum augeret in particulis minimis ipſorum nervorum; hinc preſto illico eſſet ſenſibilitas, nuncia quaſi dixerim operantis eo tempore elaſticitatis.

XXXXI. Sed relinquamus jam id genus argumenta, atque in aliud caput deſcendamus, quod aptiſſimum judicant nonnulli ad rubri ſanguinis communicationem matrem inter, & fetum evincendam. Gravem fieri hemorrhagiam, placenta quocumque geſtationis tempore,

pore, vel etiam leviſſime ab utero ſoluta notiſſimum eſt: rem ipſam amplificant nonnulli edocendo eamdem hęmorrhagiam umbilicali e vena profluere, dum ſecto funiculo, placenta utero adhuc coheret, eamque copioſam adeo, ut matrem enecaverit: tandem ſunt, qui adjungant lethales matris hæmorrhagias fetum ipſum ſanguine exhaurire. Fateor, quod ſi poſtrema duo vera eſſent, quæſtionem ſolverent omnino, prorſuſque illud evincerent pro quo demonſtrando afferuntur. Perpendamus autem, quantum iis ipſis ſit tribuendum. Non inficiabor, graves hæmorrhagias, poſt ſeparatam vel minimam placentæ portionem, repente contingere. Id vero unum quid tandem valet oſtendere? Forte ne communicationem illam eamdem? Qui vero fit, ut omnis placenta aliquando ſeparetur, aut cum modica, aut abſque (*a*) ſanguinis efuſione? Qui ut conſpecta calidæ adhuc placentæ parte illa, quæ utero adhæſerat, nil ſanguinis (*b*) appareat? Qui; ut compreſſa eadem nil ſanguinis exeat, quod quidem nos ipſi pluries obſervavimus? Qui, ut viſum ſit aliquando; etſi id quidem rarius, (*c*) ipſam placentam diu ante fetum prodiiſſe abſque infortunio? Qui, ut fetu, placentave una exeuntibus, perduret per aliquot minuta funiculi pulſatio, nil vero ſangui-

(*a*) *Jenty. l. c. Vol. II. pag. 353.*
(*b*) *Roederer. de uter. gravid. pag. 27.*
(*c*) *Loſſ. Lib. V. obſerv. 24. apud Hallerum in Elem. Phyſ. Vol. VIII. pag. 247.*

guinis ipſa effluat (a) a placenta? Porro autem nonne & fluidorum leges, & conditiones ipſius uteri agentis modum continent omnem ad illam hæmorrhagiam intelligendam? Fluida mota ab una eadem vi per diverſos eodem tempore canales, eo confluunt uberius, ubi reſiſtentiam inveniunt minorem. Separata placentæ portione, vel etiam minima, hoc ipſo in uteri loco ſanguis per vaſa, ſinuſque illàc hærentes perfluens, minorem habebit reſiſtentiam, quam in reliquo utero pertinente ad contactum placentæ: illàc ergo humores majori confluent quantitate. Separata placentæ portione aliqua a matrice protinus hic uteri locus nititur, ut conſtringatur: conſtringere ſe non poteſt, quin contra latera vaſorum preſſionem admoveat: profluunt idcirco primæ ſanguinis guttulæ: eæ ad vicina loca irritamentum conſtituunt: utero nulla fere pars eſt ſtimulis obſequentior, nulla quæ validius contrahatur: conſtringitur propterea omnis, eaque contractione contra locum reſpicientem disjunctam jam placentæ partem, ſanguis magis impellitur magiſque; hinc ipſe perfluit continuo, donec vel per uteri actionem, vel per artis auxilium placenta omnino ſeparetur, atque excernatur: quo peracto, ſubſequens uteri contractio cellulas coarctat, ſinus anguſtat, ſuarumque fibrarum actione oſcula vaſorum adeo imminuit, ut rubro ſanguini exitus ſit impeditus. Quod ſi hæc ratio explicandi id genus

(a) *Roederer. in Comment. R. g. Societ. Scient. Getting. Vol. III. pag. 407.*

genus hæmorrhagiam, quibuſdam non ſatis arrideret, id etiam accipiant, in ſimilibus circumſtantiis extra Naturæ ordinem verſari, illudque ſuſpicari poſſe, lacerationem ſanguiferi alicujus vaſis ad hęmorrhagiam comparandam occaſionem omnem, omnemque cauſam attuliſſe.

XXXXII. Quæ de interempta matre narrantur ob effluentem ſanguinem a funiculi vena profluentem, quot non dubia animo admovent? Certum ne eſt, nullam ab utero ſolutionem accidiſſe placentæ? Morboſæ Hiſtoriæ (a), quæ in hunc locum ſolent afferri non ita certe ſunt conſcriptæ, Roedererio (b), monente, ut rem clare ſatis evincant. Certum ne eſt illum ſanguinem ab ipſa vena umbilicali percolare? Qui vero fit, quod ligato etiam funiculo hujuſmodi hæmorrhagiæ non ſiſtantur? Eſt ne demonſtratum, hunc ipſum ſanguinem non poſſe ad exteriora funiculi intra uterum, intra vaginam ita ſe componere, ut juxta ejus ſuperficiem effluendo, ab ejus cavitate profluere quaſi videatur? Eſt ne impoſſibile placenta integre adhuc cohærente, nullum vas in reliquo interiore utero, vel ob partus conatus, vel ob uteri contractionem, vel ob rationem, qua fetus ab utero excluditur, fuiſſe quocumque tandem modo diſruptum? Proſtant exempla fetuum, qui utero inſi-

(a) *Hiſtoir. de l'Accad. Roy. des Scienc. an.* 1727. *pag.* 15. *de la Motte. Trait. des Accouch. pag.* 607.

(b) *In Com. Reg. Acad. Scient. Gotting. T. III, pag.* 404.

inſignem lacerationem intulerunt; quanto facilius unum unice vas dilacerari non poterit. Hinc eſt, ut ad certi aliquid ab id genus obſervationibus conſequendum, numquam ſatis jam antea fuerit meditatam. Circumſtantiæ omnes, omnia jam progreſſa, concomitantia omnia diligenter ſunt examinanda, nihil, quod vel minimum fuerit eſt negligendum, ut quod poſtmodum concluditur ſatis tandem vere aſſeratur, quod quidem poſtremum plurimum deficere in caſu hoc noſtro facile judicaverim. Quid enim eſt quod Obſtetricantes graviſſimi Burtonius (*a*), Smellius (*b*), Monrous (*c*), Roedererius (*d*), aliique, quos longum eſſet recenſere, aut nihil ſanguinis effluere viderint ab umbilicali vena dum placenta integre utero adhærebat, aut illam tantummodo exiguam portionem, quæ ante funiculi ſectionem eamdem per venam excurrebat? Id omne apud nos non raro eodem cum eventu Obſtetrices noſtræ fuerunt conſecutæ. Neque eſt cur impeditum hunc ſanguinis egreſſum per venam umbilicalem repetamus vel a ſanguinis coagulo in minoribus placentæ vaſis, vel a compreſſione funiculi ob anguſtatum uteri orificium. Primum enim a veritate alienum

I oſten-

(*a*) *Eſſay towards a new Syſtem of Midwifry. Part. I. §. XXX. pag. 59.*

(*b*) *Treatiſe on Midwifry. Book I. Sect. IX. pag. 134.*

(*c*) *Medical. Eſſays and. Obſerv. of a Society at Endimb. Tom. II. art. IX. pag. 100.*

(*d*) *In Com. Reg. Societ. Gotting. Tom. III. pag. 398.*

oſtendit ipſius placentæ contemplatio : ſecundum impedit omnino conditio oſculi ipſius uteri a Roedererio iis in circumſtantiis obſervati (*a*). Quamquam porro, ſi uteri arteriæ cum venis placentæ talem haberent in utero communicationem, ut a primis in ſecundas ruber ſanguis apertum aditum inveniret, an non placenta matrici adhærente, ligatoque funiculo, id deberet contingere, ut illius venæ ob acceptum ſanguinem plurimum intumeſcerent, diametrum extenderent, ipſamque amplificarent placentam ? Remaneat hæc eadem poſt excluſum fetum in utero, ligetur funiculus : nihil eorum Roedererius potuit obſervare, nihil nos ipſi conſpicere. Quid plura ? Qui ſanguis placentâ adhærente per funiculi venam non progreditur, is idem placenta extracta inſigni quantitate per Roedererii (*b*) obſervationes ipſo profluit ab utero. Nil ergo mirum, ſi hic idem Autor, qui olim jam aliorum obſtetricantium fide innixus ligaturam (*c*) funiculi ad hæmorrhagiam præcavendam commendaverat, habitis impoſterum obſervationibus, quæ id genus adminiſtrationem inutilem ſignificaverunt, traditam jam doctrinam non iterum præceptis ſuis fuerit proſecutus.

XXXXIII. Fetuum ob matris hæmorrhagias ſanguine vacuorum, hiſtoriæ proſtant, tum in humana, tum in quadrupedum ſpecie. In poſtremis facile eſt experimento, in illis attento ver-

(*a*) *l. c. pag.* 399.
(*b*) *Ibid.*
(*c*) *Element. Art. Obſtetric. Cap. XII. pag.* 310.

verſari examine. Expoſuimus in ſuperioribus XXXVI. inſtitutas a nobis obſervationes, quibus conſtitit in canibus, in fellibus matre exangui fetus nec ſanguine ſuo, nec vita fuiſſe expertes: hinc obſervationibus obſervationes opponendo quæſtioni videmur ſatisfacere. Quod ſpectat ad humanos fetus abſque ſanguine inventos ob matris hæmorrhagiam, Meryi, (a) Heiſteri, (b) Denyſique (c) obſervationes afferruntur; in iis perpendendis non inutile erit breviter immorari. Meryi obſervatio eſt hujuſmodi. Gravida mulier, quæ in generali Noſocomio detinebatur, accedente jam partus tempore in aliud adfertur Noſocomium, ut ibi prolem ederet. Cum pertimuerit ne operatione abſoluta ipſam iterum delegarent in primo Noſocomio, ante partum fugam arripere tentàvit: non tanta uti potuit dexteritate, ut graviorem delapſum evitaret. Ea de re femoris luxatio ex una parte, compoſitaque fractio ex altera ejuſdem nominis oſſis contigit, vixitque vix per dimidiam horam: abdomen protinus diſſectum fuit, ut fetus, ſi fieri poterat, vivus educeretur. Inſignem ſanguinis quantitatem recondebat abdomem; fetus demortuus erat; omnia materna vaſa ſanguine deplebantur; placenta utero exacte adhærebat; in uteri cavitate nil ſanguinis aderat; nulla exterior in fetu læſio conſpiciebatur; viſcera præternaturale ni-

 hil

(a) *Memoir. de l'Accad. Roy. des Scienc. an.* 1708. *pag.* 241.

(b) *Compend. Anatom. not.* 16.

(c) *Trewius, Chyloſ. Fetus. pag.* 64.

hil occultabant. Vaſa vero ſanguine quaſi erant (a) exhauſta. Hæc illa eſt obſervatio, cui innixus, Meryus diſputatam ſanguinis rubri communicationem affirmat. Profecto autem multa ſunt in hac Hiſtoria, quæ me in ancipiti ponunt, quæque plane non conſtant. Primum namque rem ita narrat Meryus, ut videatur ſuadere, Ipſum, neque uterum ob oculos habuiſſe, neque placentam fuiſſe contemplatum, neque quidquam circa maternum corpus obſervaſſe: ad hæc enim quæ ſpectant, ea ex Chirurgi teſtimonio proferuntur. Unice videtur Meryus ipſum fetum conſpexiſſe, quem ſanguine quaſi exhauſtum, vidiſſe conſcribit. Erat ne expectandus plenus, ſanguineuſque fetus ab ea Matre, quæ in quadrageſimo circiter ætatis anno verſabatur, quæ graviditatis tempore in Noſocomio vixerat, quæ illac contra voluntatem degerat, quæque propterea laudabilius, ſaniſque humoribus non poterat ditari, neque deinde ſanguinem ad uterum adferre ejus quantitatis atque conditionis, ut placentæ radiculæ opportunum liquorem abſorberent ad fetus ſanguinem comparandum, conficiendumque? Amnii liquorem, ſi Meryus diligenti obſervatione excepiſſet, illum ipſum, vel quantitate excedentem, vel naturali a ſtatu alienum conſpexiſſet. Excrementias enim humorum fetus particulas, cum amnii liquor contineat, ut Monroi comprobant (a) experimenta,

(a) *Hæc ſunt verba Meryi je trouvai le reines, & les arteres de ce foetus preſque vuides des ſang. l. c. pag. 242.*

ta, conſtitutionem ſanguinis, humorumque fetus ipſius valet indicare. Sed habeo quæ ipſam contra obſervationem propius objiciam. Sanguine quaſi exhauſta hujuſmodi fetus vaſa fuiſſe, apprime monet Meryus (*a*), omnino eodem vacua extitiſſe (*b*) deinde conſcribit. Si aliquid ſanguinis obſervavit, cur vacua omnino poſtmodum affirmat? Si nihil ſanguinis vidit, cur hunc ipſum conſpexiſſe ſignificat? Quid ergo eſt concludendum? Tacentibus nobis quiſque facile intelligit. Nolim autem vitæ defectum in hoc fetu ad Meryi opinionem confirmandam traduci. Tanta enim in abdomine ſanguinis effuſio non poteſt quin compreſſiones admoveat contra funiculum, quibus ſanguinis circulatio ipſo in fetu adeo perturbetur, ut hic tandem debeat interire: ſed nulla preſſione funiculum fuiſſe affectum, hunc ipſum liberum (*c*) in utero extitiſſe profert Meryus. Ita ſane: qui vero non videt, cauſam comprimentem, nempe ſanguinem in abdomine hærentem ab hoc loco penitus fuiſſe ſubductum, quo tempore compreſſionis abſentia affirmatur?

XXXXIV. Venio nunc ad Heiſterum, a cujus quidem obſervatione verbo uno, vel altero me expedio. Mulier, quæ geminam prolem geſtaverat, poſt unum fetum excluſum remanentibus in utero ſecundis, gravi adeo hæmorrhagia correpta fuit, ut occubuerit. Inciſionem cada-

(*a*) *l. c. pag.* 242.
(*b*) *l. c. pag.* 246.
(*c*) *Ibidem*.

daveris Heiſterus proſecutus fuit. Placenta ad natum fetum pertinens magna ex parte ab utero erat ſeparata, illa vero, quæ funiculum recipiebat fetus in matrice adhuc hęrentis, huic omnino adhærebat. Membranæ integræ erant, vaſa autem hujus ipſius fetus, non ſecus, ac illa matris ſanguine vacua fuerunt conſpecta. Quis non videt hujuſmodi caſum non ita eſſe enarratum, ut ſuſpicionem excludat de duobus placentis communicantibus, deque ſanguine a fetus vaſis evacuato non per viam vaſorum uteri, ſed per funiculi? Nihil invenio, quod placentarum ab invicem diſtantiam commoneat, nihil quod excludat earumdem communicationem, quod tamen ſimplex injectio facile potuiſſet manifeſtare. Vix enim duo menſes ſunt elapſi ex eo, cum ſecundas obſervavi in caſu mulieris, quæ geminos fetus utero re ondebat, quæque prægreſſis ſummis partus laboribus, obſtetricia manu indiguit ad primum fetum expellendum: funiculus protinus fuit ligatus: urgebant dolores alterius fetus ejectionem ſolicitantes, vires languebant plurimum, fetus mortuus erat: extractionem feliciter perfecit Chirurgus, ipſas vero utriuſque fetus ſecundas paulo poſt mulier evacuavit. Placentæ proſtiterunt duæ, ad invicem adhærentes, unaque alteri per digiti tranſverſi craſſitiem firmiter ſuperimponebatur. Quæ placenta funiculum recipiebat primi fetus ſanguine multo implebatur, eaque plurimum erat tumefacta: alia placenta conſuetam referebat amplitudinem: tum tepidæ aquæ fomento, tum blanda preſſione curavi ſanguinem illum evacuare qui in tumeſcente placenta continebatur. Poſtmodum

dum in alteram ex umbilicalibus arteriis pertinentibus ad funiculum mortui fetus aquam injeci: hæc eadem partim per venam umbilicalem ejuſdem funiculi, partim per venam umbilicalem alterius reſtituebatur: adminiſtrationem tentavi ex parte arteriarum alterius funiculi: aqua non commigravit in venam primi funiculi, ſed per ſuo comprehenſam regreſſit. Dubitavi, ne illa preſſione, qua uſus fueram ad ſanguinem a placenta evacuandum, læſionem aliquam excitaſſem, ob quam injectæ in unum funiculum aquæ, portio aliqua per alterum exitum inveniſſet: hinc loco aquæ, ceracea materie injectionem perfeci ex parte unius ex arteriis umbilicalibus pertinentibus ad ſecundum fetum, ligato primum altero funiculo: exitus fuit unus, idemque. Injectas placentas tradidi macerationi, calore eamdem adjuvavi, ut citius celluloſum omne ſolveretur, quo peracto non injucundo ſpectaculo, rami quidam ab arteriis umbilicalibus injecti funiculi proficiſcentes, viſi ſunt per manifeſtam continuationem ceraceæ materiæ, ad locum ubi placentæ ſuperimponebantur, deſinere in vaſcula, quæ ramificationes erant venæ umbilicalis alterius funiculi, per quas in eamdem injecta materies penetraverat. Hæc obſervatio dubiam valde relinquit conſequentiam, quam Heiſterus elicit a ſua obſervatione. Quod ſi ſermo fuerit, de caſu Denyſii, qui narrat gravidam mulierem hæmorrhagia correptam, placentam exanguem protuliſſe, equidem vix aliquid haberem animadvertendum, cum non intelligam, quid tandem concludi ab hac obſervatione poſſit.

poſſit. Ignoratur locus ex quo ſanguis effluxit, ignoratur num omnino placenta utero adhæſerit, num ex aliqua tantum ſui parte, ignoratur num funiculus fuerit ligatus, nec ne, quæ omnia cum penitus cognoſcere oporteat ad tutam concluſionem ſibi comparandam, nemo nos culpaverit, ubi aſſeruerimus Denyſii caſum ad quæſtionem hanc ſolvendam non conducere.

XXXXV. Significavimus adhuc uſque, quam parum in allatis hiſtoriis conquieſcere oporteat. Quid vero ſi obſervationes adſint, vel in ipſis mulieribus inſtitutæ, quæ contrarium omno concedant? Matre per vulnera exangui fetus, ſanguinem non amittit ſuum. Smellius (*a*) autor eſt: confirmat id ipſum Vaſtius (*b*), & quod quidem rei caput eſt, quodque ad quæſtionem omnino dirimendam conducit, unum, idemque evincunt obſervationes Medici doctiſſimi Joannes Galli, Obſtetricantis graviſſimi, cui tantum debet Civitas hæc noſtra, quantum Homini, qui obſtetriciam provinciam ad principia, ad artem apud nos evexit, quique ſumma doctrina eamdem ſuſtinet, illuſtrat, edocet, feliciſſimeque exercet. Nonimeſtris fetus ſub partus laboribus uterum laceraverat, atque per vulnus ipſum cruribus jam patebat in abdominis cavitate: placenta utero adhærebat: ob hujus lacerationem ſanguis abunde per vaginam effluxerat, illiuſque plurimum in abdominis cavitatem percolaverat. Mater ob tan-

(*a*) *l. c. pag.* 137.

(*b*) *Theſ. Pariſ. an.* 1735. *cit. ab Hal. in Elem. Phyſ. Tom. VIII. pag.* 240.

tantam ſanguinis jacturam viribus jacebat proſtratis. Accedit interea vir ſapientiſſimus, atque cum in extremis momentis videat mulierem verſari tentat fetus extractionem ex pedum parte, quam perficit feliciſſime. Fetus mortuus quidem erat, at ſanguine plenus, non ſecus ac ſi a matre non exangui fuiſſet extractus. Similis fere caſus contigit eidem Celeberrimo Profeſſori, dum fuerit advocatus, ut opem ferret mulieri cuidam, quæ difficili partu laborabat ob fetus brachium, quod extra uterum proſtabat: tentaverat Obſtetrix fetus extractionem ex pedum parte, quod opus ruditer adeo proſecuta fuit, ut & uterum, & vaginam laceraverit. Placentæ adhæſio, ſanguinis jactura, interitus mulieris, extractio fetus, quantitas ſanguinis ad hunc ipſum pertinentis plane convenerunt cum iis præcedentis obſervationis. Alios poſſem id genus caſus recenſere a graviſſimis Obſtetricantibus depromptos, ſed animadverſiones noſtræ relate ad præſentiam ſanguinis in iis fetubus, quorum matres hæmorrhagia occubuerunt, in tanti Viri nomine acquieſcat.

XXXXVI. Operę prætium modo eſt inveſtigare, quid a conditione extremitatum vaſorum uteri, & placentæ conſectari poſſit relate ad eorum anaſtomoſim. Oſcula uterinorum vaſorum, ad locum adhæſionis cum placenta, ſatis equidem ſunt ampla, eorumque diametrum tum Morgagnus (*a*), tum Albinus (*b*)

K indi-

(*a*) *Adverſ. Anat. IV. animadv. XXI. pag. 48.*
(*b*) *Icon. uter. gravid.*

in-licaverunt, quantitatem vero Roedererius proſecutus fuit (*a*), atque id omne facile quiſque ad oculorum teſtimonium advocare poterit puerperæ matricem inſpiciendo. Eſt ne vero ſimile aliquid, quod in ipſa placentæ ſe prodat, ad convexam hujus partem? Profecto neque hæc vaſorum oſcula a graviſſimis Anatomicis fuerunt conſpecta, neque nos ipſi, frequenti humanarum placentarum recentiſſime ab utero excretarum contemplatione, quidquam in ea re proficere potuimus, imo vero neque ipſi etiam injecti liquores in arterias umbilicales effugium aliquod comparare ſibi potuerunt per earum extremitates, quæ in notata placentæ ſuperficie deſinerent: in eas namque arterias immiſſi liquores, partim in umbilicalem venam commigrant, atque per hanc viam regrediuntur, partim in amnii cavitatem deferuntur, ut propterea demonſtratum videatur, umbilicalium arteriarum extremitates illac non aperiri. Pleni ſunt libri Anatomicorum experimentis id ipſum comprobantibus. Roedererius autem cæteros omnes ſuperare viſus eſt iis (*b*) obſervationibus, quas inſtituit, ubi placenta una cum fetu ab utero expellebatur: placentam per intermedium funiculum fetui coerentem reliquit: pulſationem arteriarum umbilicalium manifeſte intuebatur cum in funiculo, tum ipſa in placenta: nec una quidem ſanguinis gutta excidere viſa fuit a placenta. Id ne vero contingere potuiſſet

(*a*) *l. c. Tom. III. pag.* 405.
(*b*) *l. c. Vol. III. pag.* 408.

tuiſſet, ſi oſcula arteriarum umbilicalium in ea placentæ parte aperirentur, quæ cum utero jam antea congruebat? Atqui conſtringuntur ea oſcula ab exterioris aeris irritamento? Dabo id ipſum aliquid poſſe efficere. Cur vero vis, qua ſanguis excurrit, pulſatione manifeſta, illam ipſam actionem non ſuperat? Cur in levioribus, minimiſque cutis læſionibus, aeris actio ſanguinis non impedit effuſionem? Sed omnem, vel ex hoc etiam capite controverſiam Roedererius (a) expedivit. In ſimilibus conditionibus expoſiti jam experimenti, placentam tepidam poſuit ſub aquam. Aeris proinde actio penitus fuit impedita, unaque calido aquæ vapore, vaſa ipſa, eorumque oſcula fuerunt laxata. Quid inde evenit? Pulſatio aliquanto magis perduravit tum in funiculo, tum in placenta, ſanguinis autem nihilum effluxit. Niſi ergo adeo exigua illa eadem oſcula fuerimus imaginati, ut rubro ſanguini exitum recuſent omnem, omnino eadem abeſſe erit pronunciandum. Si ſanguinem ab iis ipſis excludimus, revehere quid poterunt, quidve erit de va orum communicatione, quid de anaſtomoſi judicandum? Nonne vero etiam facile eſt intelligere, oſcula exigua, quæ vel ipſum ſanguinem evomerent, in caſu noſtro nihil habere aptitudinis ad illam ſanguinis communicationem fovendam, atque continuandam? Poſſent ne arteriolæ minimæ placentæ ſanguinem dare in ampliſſimas uteri venas, quin in ipſis continuo ſtagnaret? An non



(a) *ibid.*

enim ad poſtremum hoc evitandum, tanto plus virium momenti ineſſe debet corpori fluida impellenti, quanto diameter loci, in quem excipiuntur major eſt oſculis vaſorum, a quibus effluunt? Quod ſi eſt, poterimus ne nos talem exceſſum virium ſupra reſiſtentias profluentes a ſanguine in uterinis venis contento, fetus cordi tribuere? Hoc ipſum, ſi quis probaret, Ille magis a fetus corde expoſceret, quam huic ipſi Natura conceſſerit.

XXXXVII. Quemadmodum autem ab arteriis umbilicalibus in venas uterinas aditus non patet, ita neque etiam ab uterinis arteriis ruber ſanguis in umbilicalem venam tranſmittitur: deeſt anaſtomoſis, deeſt continuatio: liquores in uteri arterias injecti a Monrois (*a*), a Roedererio (*b*), a Levreto (*c*), a Puteo (*d*), a Falconeto (*e*), neque in placentam, neque in funiculum, neque in fetum proceſſerunt. Nihil ne ergo venæ umbilicalis extremitates ab uteri vaſis abſorbebunt? Non ego id pronunciaverim: aliquid excipiunt, quod rubro ſanguine longe tenuvius eſt. Atqui deſunt glandulæ in utero, quæ tenue illud excernant, atque conficiant. Abſint: non intereſt glandulas adeſſe: in utero enim fetus nutrimentum, neque elabo-

ra

(*a*) *Medical. Eſſays Tom. III. Eſſays of a Sociét. Phyſ. and Litterar. Vol. I. articl. XVII.*

(*b*) *De Fetu Perfecto num. XV. In Diſp. Anat. Hal. Vol. V. pag. 317.*

(*c*) *l. c. pag. 317.*

(*d*) *l. c. pag. 64.*

(*e*) *l. c. In Theſ. ſecunda.*

ratur, neque componitur: id omne ipſa perficit placenta, hæc eadem acceptos liquores in verum ſanguinem commutat. Sed cur venæ placentæ rubrum ſanguinem non poterunt abſorbere, ut placuit Senaco? (*a*) Impedimento eſt exilitas oſculorum diramationum venæ umbilicalis, quæ ſanguinem prorſus excludunt, per manifeſta indicia cum nullius ejuſdem exitus in calente adhuc humana placenta, tum præſentiæ albidi liquoris in vaccarum cotyledonibus. Habentur ne vero, quod Monrous animadvertit, habentur ne exempla vaſorum, quæ rubrum ſanguinem abſorbeant (*b*). Porro placentæ venoſa extrema a ſanguine in ſinubus uteri contento, tenuem quemdam liquorem abſorbent: hic ipſe liquor per exiliſſima vaſa delatus primam ſubit elaborationem, atque per venam umbilicalem fetui demandatur: per hujus vaſa circulationem ubi peregerit, ab umbilicalibus arteriis excipitur, iterumque placentæ reſtituitur: quod impurum, inutile, excrementitium occurrit, illud per arteriarum umbilicalium ſurculos in amnii interna ſuperficie apertos evomitur ad amnii liquorem conſtituendum; quod laudabilibus adhuc ſcatet particulis, illud in umbilicalium arteriarum ramos per placentam diſtributos adigitur ulterius, atque illac mirum in modum præmitur, quaſſatur, atteritur, motumque per exiguos canales, atque ab actione

rum

(*a*) *Traité ſur la Structure du cœur. Vol. II. pag.* 68.

(*b*) *l. c. Tom. II. art. IX. §. XVII.*

tum diaphragmatis, tum abdominalium muſculorum modo compreſſum, modo ſibi relictum efficit, ut ejus particulæ a primo nexu ſolutæ ad eam molem, figuram, lubricitatem, atque ordinem redigantur, ut perfecta earumdem commixtio, probique ſanguinis compoſitio abſolvatur. Quid enim eſt, Heriſanto (a), ac Dieſtio (b) auctoribus, quod ſanguis per venam umbilicalem refluens, floridus ſit atque coccineus, non ſecus ac ſanguis, qui per venam pulmonalem ipſis regreditur a pulmonibus? Ovipara, quæ per minimorum vaſculorum actionem album, mucoſumque humorem valent in verum, & rubrum ſanguinem commutare illuſtrant illa, quæ modo ſignificavimus. Olim Harvei (c), Malpighii (d), Monroi (e), Senaci (f), hanc in rem obſervationes precipue afferebantur, quibus compertum erat liquidum illud, quod antea pellucidum erat, purpureum colorem induere. Celebres erant paucis ab hinc menſibus Halleriana (g). Nuperrime vero Spalanzanus hanc partem adeo diligenti examine fuit proſecutus, ut alios longe ſuperaverit, eoque valuit, ut multa partim nova attulerit,

(a) *Quæſt. an ſecundæ eb. Pulm. præſient officium? Hal. in Diſp. Anat. Vol. V. pag. 523.*

(b) *Ibidem.*

(c) *Exercitat. de animal. Generat.*

(d) *Obſervat. circ. Ovum Incubat.*

(e) *Medical. Eſſayſ. Tom. II. artic. X.*

(f) *L' Anatom. d' Heiſter avéc des eſſais de Phiſique.*

(g) *Memoir. ſur la Format. du Poulet.*

rit, partim meliora fecerit in iis, quæ phenomena continent circulationis, (*a*) ſanguiniſque conditiones tempore incubationis. Ovipara namque, & vivipara relate ad ea, de quibus loquimur, Falconeto (*b*) docente, hoc uno diſcrimine partiuntur, quod in iſtis alimentum fetui per partes ſingulis momentis ſubminiſtratur, in illis autem totum ſimul, & ſemel in ovo congeritur. Hoc rationis momentum ab analogia petitum, non equidem videtur ſpernendum, plurimumque conducit ad concludendum proprii ſanguinis unicum ſibi opificem ipſum eſſe fetum. Vitam enim vivit propriam maternæ nihil conjunctam, neque ab eadem dependentem, vivit mortua jam matre, deficit eadem vivente, acceptoſque liquores placenta potiſſimum adjuvante in propriam naturam convertendo, omnem ſui nutritionem abſolvit.

XXXVIII. Nunc quoniam explicavi quibus rebus adductus fuerim ad tranſitum ſanguinis a matre in fetum denegandum, dicendum de iis ſupereſt, quæ obſervatione noſtra nobis comparavimus in illa matrice, cui placenta probe adhærebat. In arteriam hypogaſtricam liquidum inieci rubri coloris, in ſociam venam materiam impuli nigredine coloratam: opportunis vinculis impedivi, ne quod in unam vas injiciebatur per aliquod aliud effugeret: in arterias umbilicales materiam adegi viridis coloris: in venam immittere potui nihil, quoniam id omne, quod um-

(*a*) *l. c. in diſſert. prima, & ſecunda.*
(*b*) *l. c. §. V.*

umbilicales arteriæ acceperant partim per venam ſimilis nominis reſtituebatur, partim ab oſculis in interna amnii ſuperficie occurrentibus, evomebatur. Uterus plurimum inflatus fuit: placenta vero longe tumefacta, ob dilatata vaſa ab ipſa materia injecta. Separavi placentam ab utero: in matricis, placentæque ſuperficiebus, quæ ante ſeparationem congruebant, inditia habui nulla ab injectæ materiæ colore prodeuntia, quæ accuſarent vas aliquod in ea ſeparatione fuiſſe laceratum: ſecui placentam, cultro exploravi correſpondentem uteri locum. Ut rubrum nihil, nihil nigrum in placentam fuit adactum, ita viride nihil ab hac poſtrema vidimus in uterum fuiſſe traductum: aliquid tantummodo nigræ materiæ inſpicere potui ad ſuperficiem ipſius placentæ, illudque duobus in locis interius etiam aliquantulum adigebatur intra ejuſdem ſubſtantiam: ſed re diligentius inſpecta, compertum habere potui, nigram illam materiem, non intra vaſcula placentæ penetraviſſe, ſed unice introductam fuiſſe in cellulosa quædam ſpatiola, quæ hac illac in placentæ ſubſtantia occurrunt, quæque conſtituuntur a parietibus cellularis membranæ, vaſa ad invicem connectentis. Intruſam materiam in arterias umbilicales vidimus non modo amnii vaſa penetraviſſe, ſed etiam chorii; atque cum nihil ejuſdem ab externa chorii ſuperficie exſudaſſe viderim, plurimum propterea dubitavi de illa communicatione uterum inter, & chorion, quam per continuata vaſa fieri, graviſſimi Anatomici contenderunt. Revera ante injectionem chorion

inte-

interiorem uterum non contingebat: ſed in pluribus canibus gravidis injectione facta, dum chorion uterum plane pertingebat, nihil ab utero in chorion, nihil ab ho c in matricem fuit unquam delatum, & cum ante, tum poſt adminiſtrationem aut mucum unice interjectum vidimus, aut aliquid ultro celluloſi.

XXXXIX. Erunt forte nonnulli, qui ut noſtram hanc obſervationem infirment, vel etiam rejiciant, contraria Covvperi (*a*), Vieuſſenii (*b*), Turneri (*c*), Noortvvikii (*d*), Albini (*e*), Hunteri (*f*) aliorumque afferant experimenta: ad quæ quidem quod ſpectat, conſulat Lector animadverſiones, obſervationeſque ipſius Monroi Patris (*g*): modum facile ſibi comparabit ad infirmanda quædam eorum experimenta, atque ad intelligendum, quid a ſimilibus periculis ſit deducendum. Cæterum vero duo alii proſtant Autores ex Monroa familia, qui quæſtionem hanc ipſam diligentiſſimis experimentis fuerunt proſecuti, atque ii quidem (*h*) eumdem obſervationum



(*a*) *Anat. of the human Body. Tab.* 54.
(*b*) *Obſervat. d' Anat. & de Chirurg. pratiq. pag.* 293.
(*c*) *Force of Imagination pag.* 141.
(*d*) *Uteri Humani gravidi Anatome, & Hiſtoria* §. 7. 8., & 83.
(*e*) *Adnot. Accadem. lib. I. pag.* 35.
(*f*) *Medic. Coment. Vol. I. pag.* 52. *in not.*
(*g*) *l. c. Vol. II. art. IX. Vol. III. art. XIII.*
(*h*) *Medic. Obſerv. of a ſociety Phyſ. and. Liter. Vol. I. art. XVII.*

exitum habuerunt, ac ipſe Roedererius (a). Si vero aliquid eorum, quæ in uteri arterias injecta fuerunt, quibusdam apparuit intra placentem fuiſſe adactum, attendant diligenter, ne quod exterius unice colocatum eſt, aut ſi interius etiam deducitur, cum intra vaſa exceptum non fuerit, ſed in cellulosis ſpatiolis contineatur, accipiant pro argumento demonſtrante injectæ materiæ tranſgreſſum ab utero in placentam. Id enim ubi contingit, injectarum materierum informes maſſæ placentam inter, & uterum proſtant, quod quidem obſervatum fuit, & a Monroo (b), & ab Hallero (c), & a nobis etiam. Quoniam autem Hallerum hic loci nominavi, liceat animadvertere, quod etſi graviſſimus hic Anatomicus injectarum materierum tranſitum ab utero in placentam affirmet, vix tamen videtur id ipſum propriis repetere ab obſervationibus: imo vero ſi Donato Monroo fides eſt habenda (d) contrarium oportet conjectari. Narrat enim hic Ipſæ, quod, cum Gottingæ eſset, atque cum Hallero de hac eadem quæſtione loqueretur, id acceptum habuit, Hallerum aliorum tantummodo autopſia aſſeruiſſe injectorum liquorum egreſſum ab utero in placentam, imo vero in tribus gravidis uteris per anatomicas injectiones ab Ipſo inſtitutas, vaſorum matricis, & placentæ anaſtomoſim numquam potuiſſe con-

(a) *De Fet. Perfecto*. §. V.
(b) *Medical. Obſervat. Vol. I. pag.* 418.
(c) *Elem. Pyſiol. Vol. VIII. pag.* 240.
(d) *l. c. pag.* 415.

confirmare, ut Ei jam eſſet perſuaſum, hanc ipſam non exiſtere. Quid vero eſt, quod in Hallerianis Operibus, quæ poſt Monroi diſſertationem prodierunt, Hallerus ipſe ſanguinis tranſitum a matre in fetum omnino contendat? Cum per propria experimenta id ipſum non conficiat, rem omnem ab una ejuſdem moderatione repetendam eſſe judicaverim, qua plurimum aliorum obſervationibus tribuendo, vix quidquam ſuis ipſis concedit. Vereor, ne quis reprehenſionem (a) ab Huntero factam Monroo, mihi admoveat; ad quam quidem effugendam, id unum reſponderem, me in anatomicarum injectionum adminiſtratione perficienda, cum in iis, quæ attinent ad neceſſariam partis præparationem, tum in iis, quæ reſpiciunt conditionem, compoſitionemque inijciendorum liquorum, nullam ex iis cautionibus, atque diligentiis omiſiſſe, quæ tum a Jentyo (b), tum a Monroo (c), tum a Laghio noſtro (d) fuerunt commendatæ, meque illa omnia attendiſſe, quæ circa hujuſmodi adminiſtrationes hac illac & apud Hallerum, & apud Hunterum ipſum adnotata reperiuntur.

L. Reſtant nonnulla adjungenda, quæ circa quaſdam gravidi uteri conditiones verſantur, de quibus ſtatim dico. Et primum quidem

 ve-

(a) *Med. Comment. Vol. I. pag. 52. in not.*

(b) *l. c. Vol. I. pag. CLXVII.*

(c) *l. c. Vol. I. art. IV.*

(d) *De Bononienſ. Scient. , & art. Inſtit. Comment. Tom. IV. in Opuſc. pag. 120. , & ſeq.*

venarum ad invicem gravido in utero communicationem, amplioremque earumdem diametrum, ille poterit tantummodo cognoſcere, qui gravidam matricem ob oculos habuerit: inflato enim aere in aliquam ex venis hypogaſtricis, aut ex ſpermaticis, vix dici poteſt, quantum utraque illa in conſpectum deduxerimus. Non eamdem craſſitudinem deprehendimus in duobus uteris, quos obſervatione noſtra fuimus proſecuti: qui enim placentam adhuc recondebat, is illam multo ſuperabat, quam extra graviditatem uterus ipſe ſolet referre: in alia matrice eam fere naturalem invenimus. Hinc eſt, ut tum pro diverſa a partu diſtantia, tum pro diverſa quantitate lochiorum, quæ fuerunt excreta, uterus diverſam manifeſtet craſſitudinem. Ceterum autem extra dubium videtur poſitum, uterum in gravidis vivis Mulieribus multo eſſe craſſiorem, quam in demortuis, ob defectum ſanguinis intra vaſa, qui hæc eadem implere poſſit, & diſtendere. Facile propterea intelligitur, quomodo Graviſſimi Anatomici hac ipſa de re plane diverſas in opiniones fuerint adducti, neque mirum eſt ſi in Smellii preparationibus exempla proſtent gravidarum matricum, quæ ſententiæ cuicumque fundamentum poſſent præbere opportuniſſimum. Examinavi quo potui diligentius & ante, & poſt injectionem illam uteri faciem, quæ cum placenta coherebat: illud habui declaratum, quod nempe cavitates illæ, quæ ad ſinus referuntur, pertineant ad amplificatas venarum extremitates, non vero ad cellulofam ſubſtantiam, quemadmodum Bur-

tonius.

tonius (*a*), Senacus (*b*), aliique determinaverunt. Cum inſtitutis a Smellii (*c*), & Monroo (*d*) obſervationibus, noſtræ plurimum convenerunt. Nolim autem id ipſum ita acceptum, ut a gravido utero excludantur cellulæ illæ, quas diſtenta, atque dilatata cellularis membrana conformat, quaſque nos ipſi inſigni numero vidimus adeſſe. Sed poſtremæ iſtæ a ſinubus plurimum diferunt, tum conditione oſculi, quod in iſtis cavitate ipſa eſt anguſtius, in cellulis autem membranæ celluloſæ omnino æquale reliquæ cavitatis diametro, tum ipſa amplitudine, quam majorem ſemper deprehendimus in celluloſis cavernulis, etiamſi venoſorum ſinuum aliqui auricularem digitum receperint, tum demum quantitate ſanguinis, qui in iſtis continetur, quemque in cellulis obſervare non potui. Aer adactus in uteri arterias, fluida in has ipſas injecta in ſinus uſque comigraverunt per manifeſta vaſcula arterioſa, quæ extremitatibus ſuis in ſinuum cavitate aperiebantur: vidimus ad eoſdem ſimus ramulos tendere venoſos, qui ſanguinem ab illorum cavitate reveherent, atque communicationem per arterias adeo manifeſte potui conſpicere, ut blanda uteri compreſſione, injecti liquores per arterias in ſinuum cavitatem exprime-

(*a*) *l. c. pag.* 17.
(*b*) *Traité ſur la ſtruct. du Coeur. Tom. II. pag.* 688.
(*c*) *l. c. pag.* 98.
(*d*) *Medical. Obſerv. of a Societes Phyſ. and Litter. Vol. I.*

merentur: Communicationem vero per venas certiſſime declaravit color materiæ jam antea in venas impulſæ, quæ materies patenti quaſi dixerim filo in ſinus cavitatem porrigebatur. Sed de his haud plura.

Satis enim multa adhuc uſque adnotavimus, ſatiſque Lectorum patientia fuimus abuſi. Non dubito fore pleroſque, qui hoc obſervationum, animadverſionumque genus leve admodum, nec ſatis utile judicent, exiſtimentque humiliora me tradidiſſe, quam argumentum poſtulabat, ut propterea rebus ipſis plurimum defuerim. Non ego ab hac reprehenſione facile me expedirem, ſi vel etiam id ipſum tentarem: Hoc unum velim noſcant, imprimendi libidinem ad ipſas obſervationes edendas minime me impuliſſe; cujus quidem rei cauſam, ſi ſilentio prætereo advertant non ſemper illa quæ paucos reſpiciunt, aut debere, aut poſſe fieri cum omnibus communia.

Vidit

Vidit D. Antonius Maria Copelloti Clericus Regularis Sancti Pauli, & in Eccleſia Metropolitana Bononiæ Pœnitentiarius pro Eminentiſſimo, & Reverendiſſimo Domino Domino CARDINALI VINCENTIO MALVETIO Archiepiſcopo Bononiæ, & S. R. I. Principe.

Die 8. Maii 1773.

Imprimatur.

Fr. Carolus Dominicus Bandiera S. T. M., & Vicarius Generalis Sancti Officii Bononiæ.

BONONIÆ CIƆIƆCCLXXIII.

EXCUDEBAT JOSEPHUS LONGHI

*Superiorum Facultate.*

VA11534907

Digitized by Google

Digitized by Google